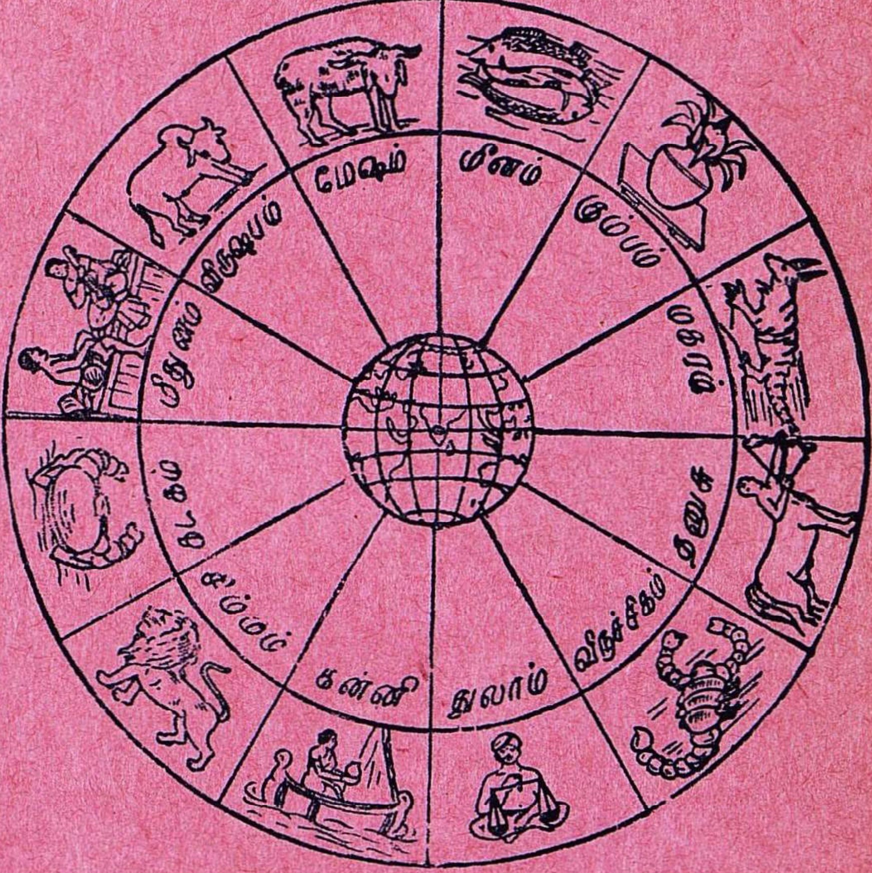
உ

ASTRONOMY

சூரிய க்ரஹணம்



மாயவரம் குழந்தை

V. சுப்பிரமணிய சாஸ்திரிகள்

நெ. 2, அஜிஸ் நகர் முதல் தெரு,

கோடம்பாக்கம், மதராஸ்-24.

A.D. 1966] கலி 5066 [விலை 0-50

சூரிய க்ரஹணம்

1. சூரியனும் சந்திரனும் சேர்ந்து ஒன்றின் மேல் ஒன்று இழைந்து ஊர்ந்து செல்லும் போது சூரியக்ரஹணம் ஏற்படும்.

2. அமாவாசை பகலில் முடியும் போது சூரியக்ரஹணம் தெரியும்.

3. 27 நட்சத்திரங்களில் எந்த நட்சத்திரத்தில் சூரியன் ஊர்ந்து வருகிறது என்பது கணித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

4. ஒரு நட்சத்திரத்திற்கு 4 பாதங்கள். சூரியனுக்கும், ராகுவுக்கும் உள்ள தூரத்தை கணிதம் செய்து கொள்ள வேண்டும். அல்லது சூரியனுக்கும் கேதுவுக்கும் உள்ள தூரத்தை கணித்துக்கொள்ள வேண்டும்.

5. நட்சத்திரம் தன் இடத்தை விட்டு நகருது.

6. நட்சத்திர உதயம், உச்சம், அஸ்தமனம் என்பதை என்ன என்று வானத்தைப்பார்த்து தெரிந்து கொள்ளவேண்டும்.

7. 27 நட்சத்திர ரூபங்களும் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும்.

8. கிழமை கண்டுபிடிக்கத் தெரிந்து விட்டால் வான சாஸ்திர ஆரம்ப கணிதம் வந்து விடும்.

9. சூரியக்ரஹணத்தை அதன் முறைப்படி கணிதம் பண்ணி தெரிந்து கொண்டு விட்டால் வானசாஸ்திர கணிதம் பூர்த்தியாகி விடும்.

10. இங்கிலீஷ் தேதியும், தமிழ் தேதியும் சூரியனை ஒரே நட்சத்திர பாதத்தில் குறிக்கும்.

11. இங்கிலீஷ் வருஷங்களுக்குப் பெயர்கள் கிடையாது.

12. தமிழ் வருஷங்களுக்கு 60 பெயர்கள் உண்டு.

13. இங்கிலீஷ் வருஷங்களுக்கும், தமிழ் வருஷங்களுக்கும் 12 மாதங்கள். தமிழ் மாதங்களுக்கு ஸௌரமான மாதங்கள் எனப்பெயர்.

14. இங்கிலீஷ் வருஷங்களை A.D. 1966 என்றும் B.C. 3100 என்றும் சொல்லி வருகிறார்கள்.

15. கலியுகாதி 5066 வருஷங்கள் என்றும் விச்வாவசு வருஷம் என்றும் தமிழ் தேசத்தில் குறிப்பிடுகிறோம்.

16. விச்வாவசு வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 8ம் உ செவ்வாய்க் கிழமை சூரியக்ரஹணம். இதை கலிசுத்ததினங்கள் 185,06,23 நாள் என்று கணிக்கிறோம்.

17. கலியுகாதி 1850623 நாட்கள் என்பதை கணித்தவுடன் சூரியன்நிலை மனதில் பதிந்து விட்டால் சூரியக்ரஹணகணிதம் மனதில் பதிந்துவிடும்.

18. சந்திரனை கணித்ததும் அன்று நட்சத்திரம் வந்துவிடும்.

19. ராகுவை கணித்ததும் க்ரஹணத்தின் பரிமாணம் தெரிந்து விடும்.

20. முன்யுக சூரிய, சந்திரகணிதம் இதில் சம்பந்தப்படாது.

21. கணித சாஸ்திரத்திற்கு அனேக பெரியோர்கள் கர்த்தாக்களாக இருந்திருக்கலாம்.

22. பாஸ்கரர்சாரியார் என்பவர் சுமார் 700 வருஷங்களுக்கு முந்தி க்ரஹங்களை கணிதம் பண்ணவும், கிழமை கண்டுபிடிக்கவும் க்ரஹணம் கணிக்க ராகுவை கணித்து த்ருவம் கட்டியும் வாக்யங்கள் செய்திருக்கிறார்.

23. அனேக கணிதர்கள் இருந்திருக்கலாம். பாஸ்கராசாரியார் கணிதத்தால் அவர்காலமும் க்ரஹங்களின் துருவங்களும் தெரிகிறது.

24. பாஸ்கராசாரியாரைப்போல் அவருக்குப் பிறகு கணிதர்கள் க்ரஹங்களுக்கு த்ருவம் கட்டியிருக்கிறார்கள்.

25. சாலிவாஹனசகாப்தம் என்பது கணிதத்திற்கு பிரஸித்தமானகாலமாக வழங்கப்படுகிறது. ஆனால் சாலிவாஹனனுக்கு முந்தி என்ற கேள்விவருகிறது. சாலிவாஹனகாலம் கலியுகாதி 3179. இன்றைக்கு சகாப்தம் என்பது அதுதான். இதில் கால அளவு சரியாக இருந்தாலும் க்ரஹங்களுக்கு த்ருவம் கட்டிய வாக்யங்கள் அகப்படவில்லை.

26. கலியுகத்துக்கு முந்தினகாலமே கணிதத்தில் வரவில்லை. எல்லா க்ரஹங்களும் மேஷத்தில் அச்வதி நட்சத்திரம் முதல் பாதத்தில் என்று ஊஹிக்கப்படுகிறது சரியாக இருக்கிறது. ராகு சித்திரை 3-ம் பாதம்.

27. கலியுக ஆரம்பம் வெள்ளிக்கிழமை. சூரியக்ரஹணம்.

28. இந்தியாவில் உஜ்ஜயினின் நேர்கோட்டில், மதராஸ் நேர்கோட்டில் சூரிய உதயம். வருஷஉதயம், யுக உதயம் நன்றாக ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டது.

29. விக்கிரமாதித்யன், சாலிவாஹனன், போஜன் இவர்கள் காலம் கலியுகாதி 3000 த்திலிருந்து 3250 வருஷம் வரை இருக்கும். ஜோதிஷ கணித பல சாஸ்திரங்கள் ராஜாக்களால் நன்றாக கவனிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

30. புத்தர் காலம் கலியுகாதி 2510 வருஷங்களாகக் குறிக்கப்படுகிறது.

31. புத்தர் காலத்திற்கு முந்தியது வேத காலம்.

32. 4 வேதங்கள், 6 சாஸ்திரங்கள் 18 புராணங்கள் 64 கலை ஞானங்கள், ராமாயணம், பாரதம் இவைகள் வேதகாலத்தோடு பிரிக்க முடியாமல் காணப்படுகிறது.

33. ராமாயணத்திலும், பாரதத்திலும், வானசாஸ்திர கணிதமும் ஜோதிஷ பலன்களும் நிறைந்து காணப்படுகிறது.

34. வேத காலத்தை எங்கு எப்படி குறிப்பிடுவது என்பதில் குழப்பம் நிறைந்து கிடக்கிறது.

35. வேதாதிகள் கலியுக ஆரம்பத்திற்குப் பிறகும், புத்தர் காலத்திற்கு முந்தியும் உள்ள காலத்தில் தீர்மானமாக ஆகியிருந்தும் விஸ்தாரம் அடையாமல் இருந்திருக்கிறது.

36. வஸ்துவை (சூரியனை, சந்திரனை, க்ரஹங்களை, நட்சத்திரங்களை) கண்ணால் பார்ப்பதோடு இல்லாமல் அதன் உள் தத்வம் (தேவதை) தெரிந்து அனுஷ்டித்த காலம், வேதகாலம். இனி இந்தக் காலம் வராது.

37. புத்தர், வேதகால அனுஷ்டானத்தையும் இந்திராதி தேவதைகளையும் ஸர்வ ஜனங்களும் அனுஷ்டிக்க முடிய வில்லை என்பதை போதித்தார். (என்பது ஊஹம்) புத்தமதக் கதைகளில் இந்திரனுக்கும் நல்ல ஸ்தானங்கள் அளிக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஊஹிக்க.

38. சங்கர விஜய க்ரந்தத்தால் தான் நமக்கு புத்தமத விஷயமும் வேதத்தின் கர்மாவுக்கு புறம்பான விஷயங்களும், மதங்கள் தோன்றுவதும் தெரிகிறது.

39. காலத்தில், யுகத்தில் வேதமதம் தான் முந்தி உண்டானது. அதில், திதி, வாரம், நட்சத்திரம் தெரிந்து கொண்டது தெரிகிறது.

40. வேதமதம், பௌத்தமதம், அத்வைத மதங்கள் உண்டாயிற்று.

41. கிழமைகளை தாயார் சொல்லிக் கொடுக்க முதலில் கற்றுக் கொள்கிறோம்.

42. நட்சத்திரம், திதி கண்டுபிடிக்க முடியாது. கிழமையை வைத்துக் கொண்டு கண்டுபிடித்தார்கள். இந்த மூன்றில் ஒன்றையும் தனியாகப் பிரிக்கமுடியாது; ஆராய்ச்சி செய்தால் மூன்றும் ஒன்றாகவே கணிக்கப்படும்.

43. ஆரியபட்டீயம் ஆர்யபட்டாசாரியார் அவர்களால் கலி 3623ல் பஞ்சாங்கம் கணிக்க சுவடி எழுதப்பட்டது.

44. சூரிய சித்தாந்தம் கலி 4169ல் எழுதப்பட்டது.

45. பாஸ்கரீயம் கலி 4251ல் எழுதப்பட்டது. கணித த்ருவ வாக்யங்கள் சுத்தமாகக் காணப்படுகிறது.

46. வீமேசர் உள்ளமுடையான் தமிழ்வாக்கியங்கள் (ஸம்ஸ்கிருத வாக்கியங்களை கணிதம் பண்ணுவதற்கு தமிழில்)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
அ	ஆ	இ	ஈ	உ	ஊ	எ	ஏ	ஐ

வாக்கியங்கள் எழுதியது கலியுகாதி 4335 ஷ.

47. வரருசி கலியுகாதி 4607. வரருசிவாக்யங்களுக்கும், பாஸ்கராசாரியார் வாக்கியத்திற்கும் சம்பந்தம் இருக்கிறது. வரருசி என்பது ரிஷிவாக்யம் என்பதாகும். வால்மீகி, வ்யாஸர் இவர்களுக்கு முந்தி வரருசி என்பவர் இருந்தார் என்றால், ராமர் புனர்வசு, கிருஷ்ணர் ரோஹிணி என்பதும் நட்சத்திரமும், சந்திர, சூரியர்களும் தேவதையும் கூடிநிற்கும். வரருசிகாலம் மஹான்களால், எழுத்தாளர்களால் ஆராயத்தக்கது.

48. இதை எழுதியவர் 5066.

49. சூரியஸ்புடம், சந்திரஸ்புடம், ராகுஸ்புடம் சரியாக கணிக்கவும்.

50. சந்திரக்ரஹணம் 9 நாழிகையில் முழுசந்திரனையும் மறைக்கும்.

51. 9 நாழிகைக்குமேல் சந்திரக்ரஹணம் வந்தால் முழுக் கிரஹணத்திற்குமேல் $1\frac{1}{8}$ஆல் $1\frac{1}{4}$ஆல் என்றுவரும். 9 நாழிகைக்குக் குறைந்தால் பூர்ணக்ரஹணம் இல்லை.

52. சூரியகதி, சந்திரகதி, திதி கதி சரியாக எடுக்கவும்.

53. தண்டாகாரகலை என்பது ராகு, கேதுவுக்கு 13 பாகை முன்னும் பின்னுமாக வரக்கூடிய கணிதம். தண்டாகாரகலை அவசியம்.

54. திதிகதி 800 கலைக்குமேல் வராது. 660 கலைக்கு குறையாது.

55. திதிகதியில் தண்டாகார கலை கழிபட்டால் சந்திரக்ரஹணம் உண்டு.

56. மீதியை 13 ஆல் வகுத்து வருவது ராகுவின் சாயை மண்டலம். அங்குலம்.

57. சந்திர கதியை 25 ஆல் வகுத்து வருவது சந்திரனின் மண்டலம். அங்குலம்.

58. சந்திரமண்டலத்தை விட ராகுமண்டல அங்குலம் ஜாஸ்தியானால் முழுக்ரஹணத்திற்கு மேல் வரும். ஜாஸ்தி வரும்.

59. ராகு மண்டலத்தை 9ஆல் பெருக்கி சந்திர மண்டலத்தால் வகுக்க க்ரஹண ப்ரமாண நாழிகைகள் வரும்.

60. ப்ரமாணம் வந்ததை பாதிசெய்து பௌர்ணமி திதியில் கழித்தால் க்ரஹண ஆரம்பமும், பௌர்ணமி திதியில் கூட்டினால் மோக்ஷ காலமும் வரும்.

61. ராகு சந்திரனிடத்தில் இருந்தால் ராகுக்ரஸ்தம். கேது இருந்தால் கேது க்ரஸ்தம். ராகுவானால் கறுப்பாக வர்ணம், கேது வானால் தூம்ரவர்ணமாகத் தெரியும்.

62. சூரிய ஸ்புடத்தில் ராகு ஸ்புடத்தை கழிக்க வேண்டும். 6 ராசிக்கி மேற்பட்டால் உத்திர கோள ஸ்பர்சம். 6 ராசிக்கி உள்ளிருந்தால் தக்ஷிண கோளஸ்பர்சம். கழித்து வருவது தண்டாகார கலை எனப்படும். 800 கலைகளுக்கு மேல் வராது. ஒரு நட்சத்திர தூரம். கவனிக்க.

63. சூரியக்ரஹணம். சூரியஸ்புடம், அமாசேஷஸ்புடம், அயன ஸ்புடம் கணிக்கவேண்டும்.

64. திருக்ஜா, அல்லது பரஹிதஜா என்ற கணிதம் தெரிந்து கொள்ளவும்.

65. சூரிய, அமாசேஷ, அயனஸ்புடங்களைக் கூட்டி வைக்கவும்.

66. அன்று அமாவாசை நாழிகை, விநாடிகளை 6 ஆல் பெருக்கி, பாகை கலையாக்கவும்.

67. மூன்றையும் கூட்டியதில் 3 ராசி கழித்து மீதம் வருவது 6 ராசிக்கி உள்பட்டால் சூரியக்ரஹணத்தில் உத்திர கோளஸ்பர்சம். 6 ராசிக்கி மேற்பட்டால் தக்ஷிண கோளஸ்பர்சம்.

68. புஜை, அல்லது கோடி செய்து வருவதை கவனித்து வைக்கவும். ஏகஸ்தானம்.

69. முதல் ஜா 120. இரண்டாவது ஜா 216. மூன்றுவது ஜா 256.

70. சூரியன் உதயமாகி ஊர்ந்துவரும் போது தெற்குநோக்கியே வருவதாகத்தோன்றும். இது த்வீதியஸ்தானம் 121 கலை த்விதீயஸ் தானம்.

71. சந்திரஸ்புடத்தில், ராகுஸ்புடத்தை கழிக்கவருவது திருதீயஸ் தானம். இந்த மூன்றுஸ்தானத்தில் இரண்டுஸ்தானகணிதமும், தக்ஷி ணம், உத்திரமும் சுத்தமாகத்தெரியவேண்டும்.

72. திருதீயஸ்தானம் மேஷாதியானல் உத்திரகோளஸ்பர்சம். துலாதியானல் தக்ஷிண கோளஸ்பர்சம்.

"சூரியக்ரணத்தில் பூஜை, கோடி, தக்ஷிண, உத்திரகணிதத்தை நன்ருகத்தெரிந்து கொள்ளும் போது விராட்ஸ்வரூபம் மனதில் பதிந்து விடும்."

73. மூன்று ஸ்தானங்களும் தக்ஷிணமாக இருந்தால் கூட்ட வேண்டும். 2ஸ்தானங்கள் உத்திரமானல் கூட்டவேண்டும் *2* தக்ஷி ணமானல் கூட்டவேண்டும். பெரிய எண் உத்திரமானல் சிறிய எண் தக்ஷிணத்தை கழிக்கவும். உத்திர கோளஸ்பர்சமாகும் அல்லது தக்ஷி ணமாகும்.

74. கழித்து வந்தது ஸர்வஸ்பஷ்டநதி என்பதாகும்.

74A. சூரியக்ரஹணத்தில் சந்திரகதியையும் சூரியகதியையும் கூட்டி அர்த்திக்க வருவது தண்டாகாரகலை தண்டாகாரகலையில் க்ரஹ ணம் காணப்படும். தண்டாகாரகலையில் ஸர்வஸ்பஷ்டநதி ஓடும். ஸர் வஸ்பஷ்ட நதியை தண்டாகாரகலையில் கழித்து மீதம் இருந்தால் சூரியக்ரஹணம் உண்டு.

75. தண்டாகாரகலை, சர்வஸ்பஷ்டநதி இதன்மீதியை 13ஆல் வகுக்க ருகு மண்டலம். அங்குலம்.

76. குறிப்பு சந்திரகதியை 25ஆல் வகுத்து சந்திரமண்டல அங் குலம் வந்தது.

77. சூரியகதியை 5ஆல் பெருக்கி 9 ஆல் வகுக்க வருவது சூரிய மண்டலம். அங்குலம்.

78. சூரிய மண்டலத்தில் ராகு மண்டலத்தை கழிக்க வருவது க்ராஸம்.

79. க்ராஸ ப்ரமாணம் 32 அங்குலத்திற்குமேல் வராது.

80. க்ராஸம் 6 நாழிகையில் சூரியமண்டலம் பூர்ணமாகப் பிடி படும்.

81. 6 நாழிகையில் 1, 2, 3, 6, 8, 12. இந்த எண்ணிக்கையில் க்ராஸாங்குலத்தில் கழிக்கவேண்டும்.

82. சூரியக்ரஹண கணிதம் கஷ்டம்தான். கவனித்து விட்டால் வந்து விடும். கவனித்துத்தானே எழுதி அனுப்புகிருர்கள். முதன் முத லில் கண்டு பிடிக்கிருர்களா ? அல்லது தேவதையைத் தேடுகிருர்களா ?

83. சூரியக்ரஹணம் எவ்வளவு நாழிகை என்று கவனிப்பதற்கு சூரிய அங்குலத்தில் ராகு அங்குலத்தை கழித்து வந்தது க்ராஸாங்குலம். க்ராஸாங்குலத்தில் 1, எடுத்தால் ஒரு நாழிகை 1+2 எடுத்தால் 2 நாழி கை, 1+2+3=6 எடுத்தால் 3 நாழிகை 12 எடுபட்டால் 4 நாழிகை. மீதம் வருவதை 60 ஆல் பெருக்கி அடுத்த 12 ஆல் வகுக்க விநடிகள்

வரும். தெரிந்து கொள்க. பஞ்சாங்க கணிதர்களோடு நன்றாகத் தெரிந்து கொள்க.

84. ஒரு வில் என்றால் 6 ராசி. பூர்வம் 3 ராசி, பச்சிமம் 3 ராசி.

85. 6 ராசியும் 30 நாழிகைகளை உண்ணும், முதல் ராசி 5 நாழிகைக்குள். இதில் அமாவாசை வந்தால் 4 நாழிகை எடுத்து சூரியக்ரஹண நாழிகை விநாடியை சேர்த்து க்ரஹண ஆத்யந்தம் காணும் 10 நாழிகைக் குள்ளானால் 3 நாழிகை எடுத்தும், 15 நாழிகைக்குள்ளானால் 2 நாழிகை லம்பனமாக எடுத்துக் கூட்டவும். லம்பனம்.

86. பச்சிமராசியானால் 20 நாழிகைக்குள் அமாவாசை வந்தால் 2 நாழிகை அமாவாசை யோடு கூட்டி க்ரஹண நாழிகைகள் கூட்டவும் 25 க்கு 3 நாழிகையும் அதற்கு மேல் 4 நாழிகை கூட்டியும் க்ரஹண நாழிகை கூட்டி ஆத்யந்தம் கால நாழிகை குறிக்கவும்.

87. பூர்ண க்ரஹணம் ஆனால் மேற்கில் ஸ்பர்சம். கிழக்கில் மோக்ஷம்.

88. சூரியக்ரஹண கிழமை சரிபார்க்க கலியுகாதி 1850623 நாட்கள். இன்று செவ்வாய்கிழமை வரும் கண்டு கொள்க.

89. இன்று சுத்த வாக்யம் 215. 10' 17' 40' சந்திர நிலை.

90. சந்திரஸ்புடம் 7. 17. 36. 15. மான்யாதி கூட்ட 7. 17. 59. 15. சந்திரகதி 776 கலைகள். பலத்வய ஸம்ஸ்காரம் செய்ய அனுஷம் 53 நாழிகை 57 விநாடிகள் வரும்.

91. சூரியஸ்புடம் 7. 7. 52. 6. யோக்யாதி கலை கூட்ட 7. 7. 58. 6. சூகதி 61.

92. சந்திரஸ்புடத்தில் சூரியஸ்புடம் கழிக்க திதிஸ்புடம். சந்திர கதியில் சூரிய கதி கழிக்க திதிகதி 715' இன்று அமாவாசை 9 நாழிகை 38 விநாடிகள் வரும். 10 விநாடிகள் குறைந்தும், வரும் கணிதம் தெரிந்தவர்களாக இருவர் கணிக்க புரிந்து விடும்.

93. இன்றைய ராகுஸ்புடம் 1. 10. 17 கலைகள். கேது 7. 10. 17. கலைகள்.

94. இன்று காலை சூரியஸ்புடம் 7. 6. 57. சந்திஸ்புடம் 7. 4. 46, கேது 7. 10. 20. சூரியனும் சந்திரனும் சேர்ந்து பிரியும் போது கேது க்ரஸ்த சூரியக்ரஹணம். அமாவாசை முடிவு. அனுஷம் 2ம் பாதம்.

95. அயனஸ்புடம் கலியுகாதி வருஷத்தில் 3600 கழிக்கவும். மீதி வருஷங்களை 3ஆல் பெருக்கி 200 ஆல் வகுக்க பாகைகள் வரும், மறு படியும் 6 ஆல் பெருக்கி 200 ஆல் வகுக்க கலைகள் வரும். இது அயனாம்சம்.

96. சூரிய, சந்திரக்ரஹணத்தில் சந்திரனைத்தான் ராகு, கேது பிடிக்கும்.

97. ராகு, கேதுவை சூரியன் தாண்டுவதற்கு முந்தியும், பிந்தியும் சுக்லப்ரதமை, கிருஷ்ணப்ரதமையில் க்ரஹணம் ஏற்படும்.

98. தூமகேது வால்நட்சத்திரம். எதிர்நோக்கி ஒரு நாளைக்கு சுமார் $1\frac{1}{2}$ பாகை ஊர்ந்து செல்லும். அமாவாசையில் புறப்படும் அடுத்த அமாவாசையில் சூரியனுக்கும் தூமகேதுவிற்கும் 75° டிகிரி வித்யாசத்தில் ஊர்ந்து செல்லும், வால் குறைந்து மங்கிவிடும்.

99. அயனஸ்புடம் 0. 23. 0. அமாசேஷஸ்புடம் 1. 28. 00. சூரியஸ்புடம் 7. 6. 57. ஆக 9. 27. 57. கலைகள். 3 ராசி கழிக்க 6. 27. 57. பூஜை செய்ய. 0. 27-57. தக்ஷிணம். இதன் முதல் ஸ்தான ஜா பலம் 112.[1]

100. த்வதீயம் 121 + 112 = 233 தக்ஷிணம்.

101. திருதீயஸ்தானம் சந்திரஸ்புடம் 7. 4. 46. ராகு 1-10-20 கழிக்க 5. 24. 26. உத்திரம், கோடி செய்ய 354' கலை வரும்.

102. 354' உத்திரத்தில் 233' தக்ஷிணம் கழிக்க 121' உத்திரம் ஸர்வஸ்பஷ்ட நதி வரும். சூரியக்ரஹணம் உண்டு.

103. சூரியகதி 61 ஐ 5 ஆல் பெருக்கி 305 ஐ, 9 ஆல் வகுக்க சூரியமண்டல அங்குலம் 34.

104. சூரிய, சந்திரகதி கூட்டி 776+61=837 ஐ அர்த்திக்க 418 தண்டாகாரகலை.

105. தண்டாகாரகலையில் 418 ல் ஸர்வஸ்பஷ்டநதி கலை 121 ஐ கழித்து 13 ஆல் வகுக்க ராகுக்ராஸம், $\frac{297}{13}$ = 23' உத்திரம்.

106. சூரியன் கேதுவைத் தாண்டவில்லை.

107. 23 ல் 1+2+3+6+8=20' க்கு 5 நாழிகையும் 3×60=180 ஐ 12 ஆல் வகுக்க 15 வினுடிகளும் வரும்.

108. ஆத்யந்தம் 5 நாழிகை 15 விஞடிகள் வரும். கணிதர்களோடு கலந்து கணிதம் செய்யவும். குற்றம் அனேகம் இருக்கும். குணத்தையே கவனிக்கவும்.

109. சூரியக்ரஹணம் என்பதை உண்மையாக கணிக்கவும். பள்ளிக்கூடத்தில் சொல்லுவது சரியா என்பதை நினைத்து ஆழ்ந்து கவனிக்கவும்.

110. சூரியக்ரஹண பரிமாணம் $\frac{23}{34}$ இது $\frac{11}{34}$ வரைத் தெரியும். தேசாந்தரம்.

111. அமாவாசை 9. 38. 3 நாழிகை கழிக்க 6-38 மத்ய காலம். க்ரஹணத்தின் பாதி 2. 38. ஆக 4 நாழிகைக்கு க்ரஹண ஆரம்பம். 9 நாழிகை 15 விஞடிகளுக்கு மோக்ஷம். சுத்த கணிதம் உதய நாழிகை 38 விஞடிகள் கூட்ட 9. 53 சுத்த மோக்ஷகாலம். வாயுவில் பிடித்து ஈசான்யத்தில் விடும்.

112. க்ரஹணபரிமாணம் 71 ஆகும்.

113. பூமி சுயலுகிறதா? சுமார் 800 வருஷத்திற்கு முந்தி பூமி சுயலுவதால் இரவு பகல் உண்டாகிறது என்ற அபிப்ராயம் பஞ்சாங்க கணிதர்களிடம் சந்தேகத்தில் தோன்றியது.

114. பூமி த்ருவ ஸூத்ரத்தில் ஒரேமாதிரி வேகத்தில் புரளுகிறது. இரவு பகல் உண்டாகிறது என்பது தோற்றம்.

115. வைஷ்ணவ ஸித்தாந்தத்தில் இது ஒப்புக் கொள்ளப்படவில்லை.

116. வேத கால கணிதஸித்தாந்தம் ஆகாயம் சுயலுகிறது. இரவு பகல் உண்டாகிறது. இதன் அடிப்படையிலயே வேதாங்க கணிதம்.

117. கலீலியோ காலம் 1562 A.D. என்று தெரிகிறது. பூமி தன்னைத்தானே சுற்றுகிறது. சாய்ந்தும் நிமிர்ந்தும் சுற்றுகிறது. சூரியனையும் சுற்றுகிறது.

118. கலீலியோ பிரசாரம் ஜாஸ்தியாக பரவி விட்டது. எதிர்ப்பே இல்லாவிட்டாலும் இந்து வானசாஸ்திர பஞ்சாங்க கணிதம் அதை ஒப்புக் கொள்ளவில்லை. சூரியன் 12 ராசி களிலும் ஊர்ந்து வருவதை குறிப்பிடுகிறார்கள். க்ரஹநிலைகள் சரியாக வருகிறது.

119. கலீலியோ கிரிகோரி காலண்டர் மாற்றம் ஏற்பட்டதை விசாரித்து கால ஆரம்பம் எது என்று கண்டு பிடிக்கப்படாமல் தூரதர்சனி கண்ணாடிகளைக் கொண்டு விக்ஞான முறையில் க்ரஹங்களின் ஆராய்ச்சி செய்தார். பின்னும் பலர் அதை விக்ஞான முறை என்று எழுதி சேர்த்துக்கொண்டார்கள்.

120. லீப் வருஷம் A.D. க்கு முந்தியே கண்டு பிடிக்கப் பட்டு விட்டது.

121. 2000 வருஷங்களுக்கு முந்தியே ஒரு வருஷத்திற்கு 365 நாள் 6 மணி என்பதை தெரிந்து கொண்டார்கள்.

122. 12 மாதங்கள் 365¼ நாள் ஒரு வருஷம் என்று கண்டு கொண்டவர்கள் இந்தியாவை அனுசரித்தே தெரிந்து கொண்டிருக்க வேண்டும். பிரபலம் அடைய வில்லை. சூரியன் ஊர்ந்து வருவதுதான் வருஷம் என்பது தெரிந்துதான் ஏற்பட்டதாகும். 12 மாதங்கள்.

123. உலகமனிதர்கள் எல்லோருக்கும் கிழமை ஒன்றுதான். ஒரே சமயத்தில் திதி, நட்சத்திரம் ஒன்றுதான். இரவு, பகல் மாறி இருப்பதால் ஆகாயம் சுயலுகிறதா? பூமி சுயலுகிறதா? 2-ம் அர்தாங்கி காரம்.

124. சந்திரக்ரஹணம்— சார்வரி வருஷம் மாசி மாதம் 19ம் வியாழக்கிழமை சந்திரக்ரணம்.

125. கலியுகாதி 18 48 896 வது சுத்த தினம். வியாழக்கிழமை.

126. சந்திரஸ்புடம் 4. 24. 7. சந்திரகதி 738' சூரியஸ்புடம் 10. 19. 1. சூரியகதி 60'.

127. ராகு 4. 11. 49. கேது 10. 11. 49. ராகுக்ரஸ்தம்.

128. சந்திரக்ரஹணத்தின் காலையில் ச ஸ்புடம் 4. 11. 49.

129. சூரியஸ்புடம் 10. 18. 1. ருகு 4. 11. 52. சூரியஸ்புடத்தில் ருகுஸ்புடம் கழிக்க 6க்கு மேல் உத்திரகோளஸ்பர்சம். 6க்குக் கீழ் தக்ஷிணகோளஸ்பர்சம். 6. 7. 9க்கு பூஜை செய்ய. 7°. 9' = 429' கலைகள்.

130. திதிகதி 698. 429 தண்டாகாரகலை. கழிபடுவதால் சந்திரக் கிரஹணம் உண்டு.

131. கழித்து வந்தது 269.' இதை 13 ஆல் வகுக்க ராகு மண்டலம். 20.'–41''

132. சந்திரகதியை 25 ஆல் வகுக்க சந்திரமண்டலம் சந்திரகதி 738. 738÷25: 29'30.

133. $\frac{20.41}{29.30}$ க்ரஹண பரிமாணம் சுமார். 68' அரை மூன்று வீசம்.

134. ராகு மண்டலத்தை 9 ஆல் பெருக்கி சந்திரமண்டலத்தால் வகுக்க க்ரஹண நாழிகை வரும்.

135. 20. 41×9=186' இதை 29.' 30'' ஆல் வகுக்க 6. 19. விஞடிகள் வரும்.

136. சந்திரக்ரஹண புஸ்தகத்தில் 31 வது பக்கம் பௌர்ணமி 32. 59.

137. பௌர்ணமி 32. 59ல் 3. 9 கழிக்க 29. 50ல் க்ரஹண ஆரம்பம்.

138. 36. நாழிகை 7 விஞடிகளில் மோக்ஷம். உத்திர கோஸ்பர்சம், ஈசான்யத்தில் பிடித்து வாயுவில் விடும். ராகுக்ரஸ்தம். கிருஷ்ணவர்ணம்.

139. வரப்போகும் க்ரஹணங்களில் நேரில் கணிதம் செய்து காட்டப்படும்.

140. பூமி இரவு பகலுக்காக சுயலும்போது பக்ஷிகளும் மேகங்களும் நிலைக்காது. பக்ஷிகள் தங்கள் கதியாலும், மேகங்கள் வாயுவின் போக்கிலும் செல்ல முடியாது.

141. சந்திர க்ரஹணத்திற்கு அயனும்சம் தேவை இல்லை. திதியும், நட்சத்திரமும் வாக்யப்படி சுத்தமாக வந்து விடுகிறது. ருகுஸ்புடத்தால் சூரிய ருகு சமீபத்தைத் தெரிந்து கொண்டு, சந்திரக்ரஹணத்தை குறித்து விடலாம்.

142. ஜாக்களும் தேவை இல்லை.

143. சூரியக்ரஹணத்தில் அயனும்சகம் தேவை. அயனும்ச கணிதம் என்பது 4 வழியாக இருக்கிறது. சூரியக்ரஹணத்திற்காக ஊஹிக்கப்பட்டது. 22 பாகையிலிருந்து 23 பாகை வரை இதை தற்காலம் கணிக்கிருர்கள். 1 பாகை கூடவைத்தால் சூரியக்ரஹணபரிமாணம் 1 நாழிகை கூடிவிடுகிறது. சுத்தவாக்யப்படி சூரியக்ரஹணம் வருவதில்லை.

144. சூரியக்ரஹணத்திற்காக திருக்ஜா எடுத்தால் சூரியக்ரஹணம் சுத்தம் வந்து விடுகிறது. கலியுகாதி கணிதம் தப்பிப்போய் விடுகிறது. அமாவாசை சேஷம், சூரியஸ்புடத்திற்கு சமீபமாக ராகுஸ்புடம், கேதுஸ்புடம் இருந்தால் சூரியக்ரஹணம் சம்பவிக்கும். வாக்யப்படி தெரிந்து கொள்ளலாம். 2 நாழிகை வித்தியாசங்கள் வந்தாலும் சுத்தப்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

145. மேஷாயனம், விருஷபாயனம் என்பது அயனும்சகத்தை கழித்துப் போடுவது. திருக், வாக்யம் எல்லாப்பஞ்சாங்கத்திலும் போடப்படுகிறது. இது அவசியமா? கணிதர்கள் கவனிக்க!

146. பங்குனிமாதம் 8ம் உ மேஷாயனம் என்ருல் சித்திரை பிறந்ததாக நினைக்கிருர்கள். இது சரியாகாது. ஒவ்வொரு தமிழ் மாதத்திலும் 7, 8, தேதிகளில் அடுத்த மாத அயனம் பிறந்ததாக கணிப்பது அயனும்சம். சூரியக்ரஹணத்தை சரியாக மணி, நிமிஷம் குறிப்பிட வந்தது, ஒவ்வொரு மாதத்திலும் புகுந்து விட்டது.

147. ஒவ்வொரு க்ரஹத்தையும் அயனும்சகம் சேர்த்து கணித்து விட்டார்கள். இது அவசியமா? கணித ஜோதிஷர்கள் கவனிக்க.

148. திருக்கணிதப்படி. (மேல் நாட்டு விக்ஞானக் கருவிகளோடு) பார்த்து கணித்துப் பார்ப்பவர்கள் க்ரஹண புண்யகால தேவதையை வழிபடுவது இல்லை.

149. வாக்யத்தை நம்புகிறவர்கள் க்ரஹணகால தேவதைகளை பூஜிக்கிறார்கள்.

150. கும்பகோணம் திருக்கணித பஞ்சாங்கம் என்பது சுத்த வாக்யத்தை அடிப்படையாக வைத்துக் கொண்டு திருக் ஜாக்களையும் வைத்துக்கொண்டு கணிப்பது.

151. வாக்யத்தை அனுஷ்டிப்பவர்கள் ச்ரவுதிகள் கணிதத்தை ஒப்புக்கொள்வார்கள்.

152. வாக்யம் என்பது கலியுக ஆரம்ப தினத்திலிருந்து இன்று வரை சுத்தமாக கணிக்க உபயோகப்படுகிறது. இதற்கு பட்டியல் வாக்யங்களாகும். திதி, வாரம், நட்சத்திரம், மாதம், தேதி குறித்து விடலாம்.

153. வாக்யத்தை சுத்தம் பண்ண திருக் ஜாக்கள் உண்டு பண்ணப்பட்டது.

154. சூரியக் கிரஹணத்திற்கு மூன்று ஜாக்கள். 120. 216. 256 இது புரியாது. ஒரு ராசிக்கி ஒரு ஜா எனப்படும்.

155. க்ரஹங்களை கணிக்கும்போது ஒரு ராசிக்கி 5 ஜாக்கள். ஜா கணிதம் கேட்டுத் தெரிந்து கணித்துப் பார்த்து தீர்மானம் ஆக வேண்டும்.

156. சூரியக்ரஹணத்தில் அயனும்சகம் இல்லாமலே சந்திர க்ரஹணம் போல் கணித்தகாலம் இருந்திருக்கிறது.

157. சூரியனுக்கு சமீபமாக ராகு, கேது நிற்கும், க்ரஹணம் சம்பவிக்கும். லம்பனம் என்பது தெரியாவிட்டால் ப்ரதமை வந்தும் க்ரஹணம் தெரியவில்லை என்றும், அமாவாசை கணிதப்படி முடிவதற்குள் க்ரஹணம் விடுபட்டது என்றும் யோஜிப்பார்கள். லம்பனம் 4, 3, 2 காலை 2, 3, 4 மாலை நாழிகைகள் கூட்டி அல்லது கழிப்பது.

158. ஹரிகதை சொல்லுபவர்கள், உபந்யாஸகர்கள், பௌராணிகர்கள் கணித காலத்தை மனதில் தெரிந்து கொண்டு பொது ஜனங்களுக்கு விஷய தானங்கள் செய்தால் தத்துவமும் ஸத் காலமும் செல்லும்.

159. ராகு, கேதுக்கள் உண்டானதையும், சூரிய, சந்திரர்கள் உண்டானதையும் யார் கண்டார்கள். கணிதத்தில் முதலில் அகப்பட்டு விட்டார்கள். பிறகு அதை விஸ்தாரமாக ப்ரவசனப்படுத்தினார்கள் வால்மீகியும், வ்யாஸரும்.

160. மனிதர்களுக்கு ஆதி தாய் யார்? தாய் இல்லாவிட்டால் மனித வர்க்கம் வளர்ச்சி பெறாது. இது வயது வந்தவர்களுக்குத் தெரியும். (இதுவே மேருஸ்தாபனம். தர்ம தேவதை)

161. உலக மனிதர்களுக்கு ஒரே மூலத்தாயார்தானா? இது ஒரு ப்ரமை!

162. கணிதப்படி 5066க்கு முந்தி சூரிய சந்திரர்கள் இல்லை. ஆகாசம், சூரியன், சந்திரன், நட்சத்திரம், அந்தரிக்ஷம், பூமி, திக்குகள், சமுத்ரம் எல்லாம் ஏக காலத்தில் வாஸுதேவனுடைய வீர்யத்தில்

உண்டானது என்று எழுதியிருக்கிறார். காலகணிதம் நன்றாகத் தெரிந்தவர், போதாயன அமாவாசை கணிப்பவர் எழுதி யிருக்கிறார். கணிதப்படி ஊஹித்தால் இந்த யுகத்தில் எழுதியிருக்கிறார். வேதோக்தமான ஆசீர்வாதத்தை வளர்த்தவர் வியாசர்.

163. பஞ்சாசத் கோடியோஜனை உள்ள பூமியின் வர்ணனை வேறு! அதன் காலங்கள் வேறு. அதன் தத்வ யுகங்கள் வேறு. மனிதர்கள் உண்மையாக வாழ்வதற்கு எழுதியது. பெரியோர்கள், ராஜாங்கம் அனுபவிக்கும் காலத்திற்குத் தக்கவாறு எடுத்துக் கொள்வது சரியாகும்.

164. அம்பு வில்லிலிருந்து ஓர் அம்பு ஆகாயத்தில் நேர் லக்ஷ்யத்தில் விடுபட்டால் வேகம் உள்ளவரை மேலே சென்று திரும்பி கீழ் விழுந்து விடுகிறது. இதில் பூமியின் ஆகர்ஷண சக்தியால் அம்பு கீழ் விழுந்து விட்டது என்பது ப்ரமை என்று எடுத்துக் காட்டப்படுகிறது.

165. அஹஸ் கணிதம் கடிகாரம் வரும் காலத்திற்கு முந்தி தேவைப்பட்டது. தற்காலம் கடிகாரம் இருப்பதால் சூரிய, சந்திரக்ரஹணங்கள் கணிக்கும் போது அகஸ் கணிக்க கஷ்டப்பட வேண்டாம்.

166. சூரியன் பூராடம் 3 ம் பாதத்தில் வரும் போது பகல் அஹஸ் 28-30. திருவாதிரை 4ல் சூரியன் வரும்போது அஹஸ் 31-30. பங்குனியிலும் புரட்டாசியிலும் அகஸ் 30 நாழிகைகள். ஒரு நாளுக்கு ஒரு விநாடி உத்திராயணத்தில் ஏறும். தக்ஷிணாயனத்தில் ஒருவிநாடி பகலில் குறையும். பொதுவாக ஒரு நாள் 60 நாழிகைதான். பகல் குறைந்தால் இரவில், இரவு குறைந்தால் பகலில் போது சரியாக ஆகிவிடும்.

167. வேதம் படித்தால் எல்லாம் மனதில் அடங்கி விடுகிறது. வித்யா பாஷ்யம் பார்த்தால் வெளிப்படுகிறது. வேதம் படித்தவர்களோடு சாஸ்திரம் படித்தவர்கள் அன்யோன்யமாகப் பேச, வேதஉண்மைகள் பெருகி வித்யாதீர்த்தம் ஓடும்.

168. வான சாஸ்திர கணிதம் பெரிய O பூஜ்யத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதன் நடுவில் பூமி ஓர் O பூஜ்ய ஸ்தானத்தை குறிக்கிறது.

169. பெரிய பூஜ்யம் 12 ராசிகள் கொண்ட O மண்டலம். மண்டலத்தில் 12 ராசிகள் 12 மாதங்கள். 30 பாகைகள் 30 தேதிகள். 60 கலைகள் 60 நாழிகைகள். சூரிய, சந்திர க்ரஹணங்களை ஆத்யந்த நாழிகைகளில் குறிக்கும்போது கலைகள், விகலைகள் குறிக்கப்படும்.

170. பூமண்டலத்தில் ஜனங்கள் எவ்வளவு பேர் வசிக்க முடியும் உணவு கிடைக்கும் தான்யங்கள், பழரஸங்கள் எவ்வளவு ஒருவருக்குக் கிடைக்கவேண்டும்.

171. பூமிதான் தாயார். தாயாரால் கணிதப்படி எவ்வளவு கோடி ஜனங்களுக்கு அன்னரஸங்கள் கொடுக்கமுடியும் பூமியில்.

172. வால்மீகி தசரதருக்கு 3 மனைவிகள், 4 புத்திரர்கள் என்பதில் குடும்பக்கட்டுபாடுகள் எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

173. வேத வியாசர், பாண்டுவுக்கு 2 மனைவிகள் 5 பிள்ளைகள் என்று எழுதுவதில் குந்திக்கு பிள்ளைகள் 3ம் மாத்ரிக்கு 2ம் என்கிறார். மூன்றுக்கு இடம் தரப்பட்டது.

174. பிரும்மாவுக்கு 27 கன்னிகைகள் கார்த்திகை பெண்கள்.

175. குசேலருக்கு 27 பிள்ளைகள் ஒரு பெண். இவைகள் மனிதர்களுக்கு தர்மம் தெரிவிக்க வந்த வேத காலக் கதைகள். தற்காலம் அவசியமாகிறது 174 சரியாக இருக்கும்.

176. வேத காலத்தில் மூன்று வேதம் படிக்க முடிந்தது. வேத தாத்பர்யம் தெரியாமலே படித்தார்கள். சாப்பாடு முதலிய லௌகிக சிரமங்கள் தெரியாமல் படிக்க முடிந்தது. பாடசாலையில் படித்த பிறகு ஸ்நானம் ஜபம் அவர்கள் செய்வது இயற்கையை நடத்தும் ஜீவன் அணுக்கள் என்றுதான் தோன்றும்.

177. கலியுகாதி சுமார் 4000 வருடங்களுக்குப் பிறகு இரவு பகல் ஒரு நாள் அஹோராத்ரம் உண்டாவதற்கு பூமி த்ருவ ஸூத்ரத்தில் மேற்கிலிருந்து கிழக்காகப் புரளுகிறது என்ற ஓர் கல்பனை. வைஷ்ணவ ஸித்தாந்தக் காலத்தில் இது ஒப்புக் கொள்ளப்படவில்லை.

178. சூரியஸ்புடம் என்றால் துலாராசியில் விசாகம் 3ல் சூரியன் என்பது. சந்திரஸ்புடம் என்றால் கடகராசியில் ஆயில்யம் 2ல் சந்திரன் என்பது. ராகுஸ்புடம் என்றால் விருஷப ராசியில் கார்த்திகை 4ல் என்பது. படம் வரைந்து சுட்டிக்காட்டுவது ஸ்புடம்.

179. சூரியக்ரஹண புத்தகத்தையும் வானசாஸ்திர கணிதபுத்தகத்தையும் படித்தவர்கள் குழந்தைகளின் நன்மைக்கு கவனித்து வான சாஸ்திர முறையில் ஆவன செய்யவும். பெரியவர்கள் கவனிக்க.

180. தாராபலன்—தாரை என்றால் நட்சத்திரம். தங்கள் நட்சத்திரம் நிச்சயமாக தாங்களே கணித்துத் தெரிந்து கொள்ளவும். பிறகு நட்சத்திரப் பொருத்தம் தெரிந்து கொள்ளவும்.

181. முகூர்த்தலக்னம். பஞ்சகம். முகூர்த்தத்திற்கு அல்லது நல்ல காரியங்கள் செய்வதற்கு லக்னம் பார்ப்பது.

182. முதலில் 1. நட்சத்திரப் பொருத்தம். 2 அன்று நட்சத்திரம், 3 திதி 4 கிழமை 5 லக்னம். இது பஞ்சகம்.

183. திதி, வாரம். நட்சத்திரம், லக்னம் கூட்டுவது அதோடு 2, 4, 5, 6, 7 என்ற ஐந்து லக்னங்களுக்கு த்ருவம் கூட்டுவது 10, 11, 12, 1,2.

184. யாருக்கு முகூர்த்தம் அவர் நட்சத்திரத்தோடு பஞ்சகம் சரியாகும்.

185. ஐந்தில் 2 பழுது இல்லை. தாரா, மண்டோதரி, ஸீதா, அஹல்யா, த்ரௌபதி. புராண ஸ்த்ரீரத்னங்கள்.

186. ஆகர்ஷண சக்தி வானம் சுயளுகிறது. க்ரஹங்கள் மேற்கிலிருந்து கிழக்கில் ஊர்ந்து வருகிறது. ராகு, கேதுக்கள் கிழக்

கிலிருந்து மேற்கில் ஊர்ந்து செல்லுகிறது. வானம் சுயளுவதில் இவைகளின் கணிதம் தடைபடுவதில்லை. இது வேதகால தீர்மானம் 3000 வருடங்களுக்கு முந்தியது.

187. சந்திரன் வானத்தில் ஊர்ந்து வருவதை பூமியின் ஆகர்ஷண சக்தியால் இழுக்கப்பட்டு வருகிறது என்று இப்பவும் குழந்தைகளுக்குப் பாடம் சொல்லிவருகிருர்கள்.

188. பூமி சுயளுகிறதா? ஆகாயம் சுயளுகிறதா? பூமி சுயண்டால் பூமியிலிருந்து விடுபட்ட ராக்கெட்டு ஆகர்ஷண சக்திக்கு அப்பால் போய் விடுகிறது என்கிருர்கள்.

189. சந்திரமண்டலம் வரை இருந்த ஆகர்ஷண சக்தி என்ன வாயிற்று.

190. ராக்கெட்டு அதன் இச்சையில் இறங்கிஞல் இடம் மாறி விடும். ரேடியோ ஸம்க்ஞையில் இறங்கிஞல் இறங்கும் இடம் தெரிந்து விடும். இப்படி பற்பல விக்ஞானங்கள் முன்னேறி வருகிறது.

191. சந்திரனையோ, சூரியனையோ, நட்சத்திரத்தையோ பார்த்து குணம் சேகரித்து தேவதா தன்மை கொடுத்து எழுதிய வாக்யங்கள் தான் இன்றுவரை அனுஷ்டிக்க முடிகிறது.

192. சந்திர மண்டலத்தில் மனிதர்கள் இறங்கி உண்மை தெரிந்து அசரீரியால் பேசட்டும் வேதஞானம் மாறுமா.

193. சூரிய க்ரஹணத்தில் ஹநுமான் சூரிய மண்டலத்தில் இறங்கி சூரியனைப் பிடித்ததாக வால்மீகி எழுதியிருக்கிருர் எழுதிஞர்.

194. ஜாதகம் எழுதுவது–ஜாதகம் எழுத வாக்யப்படி ஒரு ஜாதகம் எழுத 3 ரூபாய்கள் M.O. செய்யவும். 20 வயதிற்கு மேல் எழுத வருஷத்திற்கு கால் ரூபாய்கூட அனுப்பவும். 25 வயதிற்கு ஜாதகம் எழுத $4\frac{1}{4}$ ரூபாய்கள் M. O. செய்ய வேண்டும்.

195. எழுதிய புத்தங்கள்--வேதரஸம், தாரகாவான சாஸ்திரம், நட்சத்திர மண்டலம், பஞ்சாங்க கணிதம், க்ரஹ கணிதம், 6 கலர் வித்தோபடம், வானமண்டலப்படம், கலியுக கடிகாரம், சந்திரக்ரஹணம், எழுதுவது சூரியக்ரஹணம். ஜாதக கணிதம்.

வானசாஸ்திர புத்தங்கள் கிடைக்குமிடம்; தொடர்ந்து பதில் எழுதப்படும்.

V. சுப்பிரமணிய சாஸ்திரிகள். அஜிஸ் நகர் முதல்தெரு, மதருஸ் 24.

வருஷங்களுக்கு நாட்கள் கண்டு பிடிப்பது.

	நாள்	நாழிகை	விஞடி	தர்ப்பரைகள்
1	365	15	31	15
2	730	31	2	30
3	1 095	46	33	45
4	1 461	2	5	0
5	1 826	17	36	15
6	2 191	33	7	30
7	2 556	48	38	45

8	2 922	4	10	0
9	3 287	19	41	15
10	3 652	35	12	30
20	7 305	10	25	0
30	10 957	45	37	30
40	14 610	20	50	0
50	18 262	56	2	30
60	21 915	31	15	0
70	25 568	6	27	30
80	29 220	41	40	0
90	32 873	16	52	30
100	36 525	52	5	0
200	73 051	44	10	0
300	1 09 577	36	15	0
400	1 46 103	28	20	0
500	1 82 629	20	25	0
600	2 19 155	12	30	0
700	2 55 681	4	35	0
800	2 92 206	56	40	0
900	3 28 732	48	45	0
1000	3 65 258	40	50	0
2000	7 30 517	21	40	0
3000	10, 95, 776	2	30	0
4000	14, 61, 034	43	20	0
5000	18, 26, 293	24	10	0

கலியுகாதி வருஷம், மாதம், தேதி எடுத்து சுத்த தினங்கள் கண்டு கிழமை எடுத்துக் கொள்ளவும். யுகசந்தி 2 நாள் 8 நாழிகை 51 விஞுடி 15 தர்ப்பரைகள் கழிக்கவும். (2 நாள் 3 மணி $32\frac{1}{2}$ நிமிஷங்கள் யுகசந்தி.) வருஷ அளவு 365 நாள் 6 மணி $12\frac{1}{2}$ நிமிஷங்கள்.

கலியுக கடிகாரம்

கடிகாரத்தில் இரண்டு முட்கள் இருக்கிறது. ஒன்று பெரியது, மற்ருென்று சிறியது. பெரிய முள் நிமிஷத்தையும், சிறிய முள் மணியையும் காட்டுகிறது. இது செயற்கை. ஒரு தடவை சுற்றினுல் ஒரு மணி. இரண்டும் சேர்ந்து புறப்பட்டு மறுபடியும் புறப்பட்ட இடத்திற்கு வந்துவிட்டால் 12மணி. ஒரு நாளுக்கு இரண்டு தடவை ஒரே இடத்தில் இரண்டு முள்ளும் வந்து சேர வேண்டும். இந்த முட்கள் சுற்றுவதை கவனித்து இருக்கிருேம். கலியுக கடிகாரத்தில் 10 முட்கள்

இருக்கின்றன. ஒரு முள் சுற்ருது நகருது. ஒரே இடத்தில் 1வது பாகையை குறிக்கும். மற்ற 9 முட்களும் ஊர்ந்து செல்லும். எல்லா முட்களும் ஒரே நீளம் உள்ளவை. இந்த முட்களில் சூரியன் தான் பிரதானம். சூரியன் ஊர்ந்து வருவதை வைத்துக் கொண்டே வருஷப் பிறப்பு, மாதப் பிறப்பு, ருது, அயனம் உண்டாகிறது. சூரியனும், சந்திரனும் சேருவது அமாவாசை, சந்திரனையோ, சூரியனையோ கணிக்க வேண்டுமானுல் கலியுகம் முதல் நாள் என்பது தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். மற்ற எந்த நாளும் கணிதத்தை சுத்தப்படுத்தாது. ராகு, கேது இந்த க்ரஹங்கள் ஒரே வேகமானது. கணிதம் பண்ணியே அதன் இருப்பிடம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும். அமாவாசை, பௌர்ணமி வரும் போது சூரியனுக்கு 13° பாகை சமீபத்தில் ராகு கேது இருந்தால் க்ரஹணம் சம்பவிக்கும். சூரியனையும், சந்திரனையும் (இதன் முட்களை) அடியால் சுற்றிவர வேண்டும். இது ப்ரதக்ஷிணம். ராகு கேது மேலால் சுற்றிவரும், இது அப்ரதட்சிணம். கணிதம் கஷ்டம். ஊஹித்து அறிந்தால் மோக்ஷபலம். நட்சத்திரம் நகருது. வானத்தில் அச்வதி, பரணி என்று மேற்கிலிருந்து எண்ண வேண்டும். க்ரஹங்கள் மேற்கிலிருந்து கிழக்காக ஊர்ந்து வரும். சூரியனேடு சேர்ந்து ஊர்ந்து வரும். சூரியனை விட வேகமாக ஊர்ந்து வருபவைகள் மேற்கில் உதயமாகும். சூரியனை விட மெதுவாக ஊர்ந்து வருபவைகள் சூரியோதயத்திற்கு முந்தி கிழக்கில் உதயமாகும். எல்லா க்ரஹங்களும் சூரியனுக்குக் கட்டுப்பட்டவைகள் தான். ஆனுலும் கலியுக ஆரம்ப தினத்திலிருந்தே கணிதம் பண்ணி நிலை கண்டுபிடிக்க வேண்டும். வேதம், வேதாங்கம், வேதார்த்தம், வேதாந்தம் பேசுகிறவர்கள் வேதாங்க ஜோதிஷ கணிதத்தையும் பேசுவார்கள். குழந்தை.

விச்வாவசு வருஷம் வைகாசி மாதம் 17ம் தேதி ஞாயிற்றுக் கிழமை அமாவாசை. அன்று சூரிய க்ரஹணம் தெரியாது. இதை பரீக்ஷித்துப் பார்க்கவும்.

5000 வருஷங்கள்	1826293 . 24 . 10
60	21915 . 31 . 15
6	2191 . 33 . 7 . 30
	1850400 . 28 . 32 . 30
யுக சந்தி கழிக்க	2 . 8 . 51 . 15
விசுவாவசு வருஷப் பிறப்பு	1850398 . 19 . 41 . 15
சித்திரை மாத வாக்யம் கூட்ட	30 . 55 . 32
	1850429 . 15 . 13 . 15 விருஷபரவி.
வைகாசி மாதம் தேதி கூட்ட	17 .
கிழமை கண்டு கொள்க	1850446
7	264349 வாரங்களும் மீதம் 3ம் ஆகும். வெள்ளி, சனி, ஞாயிறு.

இன்று நட்சத்திரம் காண 1850 446 நாள்

சந்திர ஸ்புடம் எடுக்கவும் 1811 308

39 138
37 116

சந்திர ஸ்புடம் 1.17.11.15 2 022
மான்யாதிகலை 13.0 1.984

1.17.24.15

	ராசி.	பா.	க.	வி.
	7.	24.	38.	57
	5.	23.	24.	30
	7.	11.	52.	48
38வது	8.	29.	§6.	15
வாக்யம்	4.	17.	15.	834
	1.	17.	11.	15

நட்சத்திரம் காண கலையாக்கவும்,

$1 \times 30 = 30 + 17 = 47 \times 60$

2820
24

2844 கலைகள்

ஒரு நட்சத்திரம் 800 கலைகள்

கலைகளால் வகுக்க. 800) 2844 (3 கார்த்திகை.
2400
444×60

இன்று சந்திர கதியால் வகுக்க. 834) 26655 (31
2502
1635
834
801

60
31.58
28. 2 கார்த்திகை

801×60
834) 48060 (57+1=58
4170
6360
5838
522 அர்த்தாதிகம் ஒன்று கூட்ட

இன்று ஞாயிற்றுக்கிழமை என்பது 60 நாழிகைகள் என்பதாகும். இதில் கார்த்திகை போக மீதி ரோஹிணீ நட்சத்திரம் ஆகும்.

விச்வாவசு வைகாசி மாதம் 17ம் தேதி திதி கணிக்க சூரிய ஸ்புடம் எடுக்கவும். சூரியன் ஒரு சுற்று வர ஒரு வருஷம் (ஸௌரமான வருஷ அளவுப்படி) ஆகும். ஒரு மாதம் என்றால் ஒரு ராசி என்றும் ஒரு நாள் என்றால் ஒரு பாகை என்றும் ஒரு நாழிகை என்றால் ஒரு கலை என்றும் ஒரு விநாடி என்றால் ஒரு விகலை என்றும் குறிக்கவும். சூரியன் பகலில் மாதப் பிறப்பு என்றால் முதல் தேதி என்றும் இரவில் மாதப் பிறப்பு என்றால் முன் மாத கடைசி தேதி என்றும் குறிக்கப்படும். சூரிய ஸ்புடத்தில் பகலில் மாதம் பிறந்தால் முதல் தேதியில் சென்ற நாழிகை, விநாடிகள் கழித்து சூரிய ஸ்புடம் காணவும். முன் மாத தேதியில் மாதம் பிறந்தால் மீதி நாழிகை கூட்டவும், சூரியஸ்புடம் வரும். கவனித்துக் கொள்ளவும்.

சித்திரை சென்ற மாதம்	1	ராசி.
வைகாசி தேதி.	. 17 .	
	1 . 17 . 0 . 0	ராசி, பாகை, கலை, விகலை என்று
குறித்து	15 . 13	சங்கிரமண காலம் கழிக்க
சூரிய ஸ்புடம்	1 . 16 . 44 . 47	சூரிய கதி 57'
யோக்யாதிகலை கழிக்க	43 .	
	1 . 16 . 1 . 47	சூரிய ஸ்புடம்.
இன்று திதி காண சந்திர ஸ்புடத்தில்	1 . 17 . 24 . 15	சந்.கதி 834'
சூரிய ஸ்புடம் கழிக்க	1 . 16 . 1 . 47	சூரிய கதி 57'
திதி ஸ்புடம்	0 . 1 . 22 . 28	திதி கதி 777'

ராசி இல்லை. 12 பாகைகள் ஒரு திதி. 12 பாகைகளுக்கு குறைவாய் இருந்தால் அமாவாசை. அதன் சேஷம் காண விகலையாக்கி திதியால் கழித்து அமாவாசை நாழிகை காணவும்.

1 பாகை $\times$ 60 = 60 + 22 = 82 $\times$ 60 = 4920

28

777) 4948 (6

4662

286 $\times$ 60

777) 17160 (22

1554

1620

1554

66 நீக்கம்

60

6 . 22

53 . 38 அமாவாசை

ஞாயிற்றுக்கிழமை வாக்யப்படி நமது கணிதம்

கார்த்திகை	27 . 52	28 . 2
அமாவாசை	53 . 26	53 . 38

இப்படி கணிதம் பண்ணி சுத்தம் காண,

மேலும் பலத்வய சம்ஸ்காரம் செய்ய விநாடிகளும் சரியாக வரும்.

விச்வாவசு வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 8ம் தேதி செவ்வாய்க் கிழமை பகல் 10 மணிக்கு சூரிய க்ரஹணம்.

பள்ளிக்கூடங்களில் சூரிய க்ரஹணம் என்பதை எப்படி கற்றுக் கொடுக்கிறார்கள்.

பஞ்சாங்கத்தில் எப்படி கணிக்கிறார்கள். பொதுவாக நாம் எந்த விதத்தில் புரிந்து கொண்டிருக்கிறோம். பள்ளிக்கூடப் பாடத்தில் சூரியன் ஊர்ந்து வரவில்லை என்றும் ராகு கேது என்னும் க்ரஹங்கள்

கிடையாது என்றும் நினைத்து சூரிய க்ரஹணம் கற்பிக்கிறார்கள். பூமியிலிருந்து சூரியனைப் பார்க்கும்போது சந்திரன் சூரியனை மறைப்பதுதான் சூரிய க்ரஹணம் என்று பால்ய வயதில் நிச்சயித்து விடுகிறார்கள். இது சரியா? இதற்குத் தகுந்த கணிதமோ கல்பனையோ சரியாக இருக்கிறதா என்று எழுத்தாளர்கள் கவனிக்க வேண்டும். உபகாரமாக ஆராய்ந்து எழுதவும்.

பஞ்சாங்கம்: வாக்யம், திருக்கணிதம், பரஹிதம் என்று மூன்று விதம் கணிதம். வாக்யம் என்பது வேத காலத்திற்கு முந்தியது. திருக் என்பது இரண்டு முறை. பழைய திருக் என்பது பரஹிதம் ஸித்தாந்தம் என்பதாகும். புதிய திருக் என்பது ச்ரௌதிகள் என்பவருடைய தனி கணிதமாகும். வான வீதியில் க்ரஹ ஸ்புடம், சூரிய சந்திர க்ரஹணம் என்பதை ச்ரௌதிகள் கண்ணால் பார்ப்பதில் தெளிவு பட கணித்து எழுதியிருக்கிறார். "கலியுகாதி 5020ல் வழங்குவது".

வாக்யம்: வாக்யம் என்பது சந்திரன் ஊர்ந்து வருவதை கவனித்து கடபயாதி எழுத்துக்களைச் சேர்த்து (சர்கை) வாக்யம் செய்யப்பட்டது. ஸம்ஸ்கிருத வாக்யம் 'கீர்ண ச்ரேய' தமிழ் வாக்யம்: 'வித்தோ நாதன்' என்பதாகும். அதாவது ரா. 0 பா. 12 க. 3 என்பதாகும். 12 பாகை 3 கலை என்பதாகும். இந்த வாக்யத்தைச் செய்தவர் இன்றைக்கு 640 வருஷத்திற்கு முந்தி வாழ்ந்தவர் என்று அவர் கணித்த க்ரஹங்களின் துருவ நாட்களால் தெரிகிறது. பாஸ்கராசாரியார்.

பலத்வய ஸம்ஸ்காரம்

கலி சுத்த தினங்களில் 12,372 நாட்களுக்குள் வரும் நாட்களில் பலத்வயம் என்பது எடுக்கப்படும். 3031 என்பது ஒன்று 248 என்பது இரண்டு. இதற்கு பலத்வயம் என்று பெயர்.

சந்திரன் மத்யகதி புண்ய லோக என்பது 791' கலைகள். 859' கலை உச்ச நிலை. 723' என்பது தாழ்ந்த நிலை, 68' கலையில் மத்ய நிலை. இதை ஊஹித்து வைக்கவும். காலாநலை என்பது 3031. இதைப் போல் 4 வரலாம் (தற்சமய கணிதத்தில் இல்லை) ஒரு காலாநலை என்பதற்கு 8 என்றும் நம்பர் வரும் ஜ என்ற எழுத்து. 248 வாக்யங்கள் ஒரு தடவை முடிந்ததும் 32 என்ற நம்பர் வரும். க்கலு என்ற எழுத்து 12 தடவை வரலாம். இதை சமயத்தில் ஊஹிக்க புரிந்து விடும். சுத்த வாக்ய பஞ்சாங்க திதி, நட்சத்திர கணிதம் வரும். கணித உபந்யாஸங்களுக்கு இதீ தேவை. 791 கலைகளைக்குக் குறைவாய் சந்திரன் ஊர்ந்து வந்தால் விநாடிகள் கூட்டிக் கொள்ளவும். 791 கலைகளுக்குமேல் சந்திரன் ஊர்ந்து வந்தால் விநாடிகள் கழிக்கவும், கவனிக்க.

ஸம்ஸ்கார பரீக்ஷை: 248 வாக்யங்கள் 8 தடவை கழிபட்டதாக வைத்துக் கொள்ளவும்.

```
           32×8                 சந்திரன் 848 கலைவேகம்
           ─────                         791
           256×57                        ───
           ──────                         57
           1792
          1280
          ──────
    60) 14592 (243
          120      ── = 4'. 3" கழிக்க சந்திர ஸ்புடத்தில்
          ───       60
           259
           240          848) 14592 (17 விநாடிகள்
           ───                848      நட்சத்திரத்தில்
           192              ──────     குறைக்கவும்.
           180               6112
           ───               5936
            12 நீக்கம்        ─────
                              176 நீக்கம்
                             ─────
```

"சூர்யன் ஊர்ந்து செல்லுகிறுன் என்பது குழைந்தைகளுக்கு விளக்கப்பட்டால் வேதங்கள் சாஸ்திரங்கள், புராணங்கள் உயிர் உள்ளதாக ஆகும்." வேதங்கள் வேதாங்கங்கள் 2500 வருஷங்களுக்கு முந்தி பூர்ணமாக ஓலைச்சுவடிகளில் எழுதி காப்பற்றப்பட்டிருக்கிறது. அந்தக் காலத்தில் நம்பாமல் இருந்திருக்கிறுர்கள். இன்றும் நம்புவர்களைத் தவிர நம்பாதவர்களும் இருக்கிறுர்கள். காலம் நம்ப வைத்துக் கொண்டு தான் இருக்கிறது.

பஞ்சாங்கம் கணிப்பது எப்படி

பஞ்சாங்கம் கணிக்க ஆசைப்படுகிறேம். இதன் மூலகர்த்தா யார் என்று விசாரிக்கிறேம். தமிழ் பாஷையில் பஞ்சாங்கம் கணிக்க வழிகள் கிடைக்கிறது. அதைக் கொண்டு வாக்யங்கள் என்றும் வாக்ய பஞ்சாங்கம் என்பதையும் புரிந்து கொள்ளுகிறேம். க்ரஹ நிலைகளைத் தெரிந்து கொள்ள 'தினகதி' ஒவ்வொரு நாளும் க்ரஹங்கள் என்ன வேகத்தில் ஊர்ந்து வருகிறது என்று கணிக்க ஆசைப்படுகிறேம்.

ஆனந்த போதினி பஞ்சாங்கத்தில் ஒவ்வொரு க்ரஹத்திற்கும் தின கதி குறிப்பிட்டு கூட்டுகிறுர்கள். இதில் சாயனம், நிரயனம் என்று க்ரஹநிலை காட்டப்படுகிறது. வேத காலத்தில், கணித ஆரம்ப காலத்தில் அயனும்சகம் கணிதம் இல்லை. சூரிய க்ரஹணத்திற்கு இது தேவை. சந்திரனை தினப்படி ஊர்ந்து வரும் கலைகளைக் கூட்டுகிறுர்கள். சூரியன் தினகதி கலைகளையும் கூட்டுகிறுர்கள். ஒரு தேதிக்குநேராக ஒவ்வொரு க்ரஹத்தின் அன்றைய கதி கலைகளாகக் கூட்டப்படுகிறது. அதைப் புரிந்து கொண்டு சூரியனுக்கும் மற்ற க்ரஹங்களுக்கும் வித்தியாசம் பார்த்து வானத்தில் பார்ப்பதே பஞ்சாங்கம் கணிப்பதின் திருப்தியான முறை என்பதாகும். சூரியன் ஊர்ந்து வருவதும், சந்திரன் ஊர்ந்து வருவதும், நட்சத்திரங்கள் நகருமல் உதய, உச்ச, அஸ்தமனங்களும், பூமி

அசைவற்று இருப்பதையும் அதன் பலன்களையும் வேதம் தன் கர்ப்பத்தில் வைத்திருக்கிறது. (எழுத்தாளர்களும், ஆராய்ச்சியாளர்களும், உபாத்தியாயர்களும், தர்மா கர்த்தாக்களும் பிரயோஜனப்படும்படி உலக ஜனங்களுக்கு வேத பாராயணம் காப்பாற்றிக்கொண்டு வர வேண்டும். வான சாஸ்திரத்தில் மேல் நாட்டினர்கள் எவ்வித முடிவும் அடைந்து விடவில்லை. ப்ரயாசை சொல்ல முடியாதது. செலவு கணக்கிலேயே வராது. பலன் கிடைக்க வேண்டும்.)

ஆகாயம் சுயலுகிறது லக்னம் உதயமாகிறது; நட்சத்திரம் உச்சமாகிறது. நட்சத்திர உச்சத்தைக் கொண்டே உதய லக்னம் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது.

ஆகாயம் சுயலுவதை கவனித்து ஒரு நாள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. ஆகாயம் சுயளாவிடில் அதில் சூரியன், சந்திரன், செவ்வாய், புதன், வியாழன், வெள்ளி, சனி என்பவைகள் ஊர்ந்து செல்ல முடியாது. ஆதிகாலம் எது? ஆகாயம் ஒரு தடவை சுயலும் போது 59 நாழிகையும் 50 வினாடிகளும் ஏற்படுகிறது. சூரியன் 10 வினாடி தூரம் கிழக்கில் ஊர்ந்து செல்லுகிறது. ஆக ஒரு நாள் 60 நாழிகை என்பதாக ஆகிறது. சூரியன் நட்சத்திரத்தில் ஊர்ந்து வருவதை கண்டுபிடித்து வருஷம் என்பதை கண்டார்கள். வருஷம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பிறகே வேதம் கண்டு கொள்ளப்பட்டது. வேத புருஷன் என்பதாக புராணக் கதைகள் எழுதப்பட்டது. தேவதைகள், பித்ருக்கள், கந்தர்வர்கள் என்றும் அத்புதமான உபகார ஜீவிதர்கள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டார்கள். (பிரம்ம விசாரம் சாந்தமாகவும் ஸ்ருஷ்யின் அதியசத்தை நல்ல ஸத்புருஷர்களோடு ஞானத்தோடு ஆராய்ச்சி செய்தால் சாந்தி கிடைக்கும். ஸத் புருஷர்களுக்கு பிரும்ம விசார காலமே சந்தோஷமான காலமாகும். ஆதியில் இருந்தார்கள்; இப்பவும் சேர்த்துக் கொள்ள முடியும்.) கால புருஷன், கால ஸ்வரூபம், திதி, வார, கணிதம், இயற்கை இவைகளோடு சம்பந்தப்படாமல் வேதாந்தம் ருசிப்படாது. ஜீவன் இல்லாத பிரும்ம விசாரமாகிவிடும். (தர்ம சொத்து ஆலயங்களில், அல்லது வேத சாஸ்திர ஆராய்ச்சியில் செலவு செய்ய வைத்த சொத்தைக் கொண்டு பிரும்ம விசாரம் செய்தால் தர்ம சொத்தை எழுதி வைத்தவர்களின் ஆத்மா சாந்தி அடையும். இந்த பாக்யம் யார் கையில் இருக்கிறது என்பது சூக்ஷ்மம்.) ஆகாயம் சுயலுகிறது காலத்தைக் கணிக்க முடிகிறது, சென்ற காலங்கள் கண்டு பிடிக்க முடிகிறது. வரும் காலத்தையும் கணிக்க முடிகிறது. ஆகாயம் ஒரே வேகத்தில் சுயலுகிறது. நவக்ரஹங்கள் இந்த சுயளலில் எதிர் நோக்கி ஊர்ந்து வருகிறது. அவைகளின் கணிதம் தீர்மானமாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. வேதம் என்பது கடைந்து எடுத்த அக்னிபோல் புத்தியில் ப்ரகாசிக்கிறது.

ஆகாயம் சுயள ஆரம்பிப்பதற்கு முந்தி ஆதிகாலம். ஆகாயம் சுயள ஆரம்பித்ததும் முதல் நாள் 2, 3, 4 என்று ஆகாயம் சுயலுகிறது. 27 நட்சத்திரங்களும் உதயமாகி, உச்சமாகி, அஸ்தமனமாகி, மறுபடியும் உதிக்கிறது. நவக்ரஹங்கள் பிரிந்து சுக்ல பக்ஷத்தை உண்டாக்குகிறது. இந்த சமயத்தில் பூமண்டலம் எப்படி இருந்தது என்று முதல் வான சாஸ்திர நிபுணர் சிந்தித்து பூமியில் மனிதர்கள், மிருகங்கள் இருந்திருக்க முடியாது. பிறகு காலக்ரமேண பூமியின் சீதோஷ்ண ஸ்திதி ஏறி மனிதர்களும், மிருகங்களும், வனங்களும், நதிகளும் உண்டாகியிருக்கலாம். இதன் கர்த்தா யார் என்று தெரியவில்லை. ஆனாலும் அவர்

ஒருவர் உண்டு, அவர் சித்தத்தில் கொஞ்சம் என்னிடம் இருக்கலாம், நான் எழுதுவது அவருக்கே சேரும். அவர் குழந்தைகளுக்கும், அவர் அபிப்ராயத்துக்கும் சேரும் என்று ஊஹம் பாடுகிருர். பிறகு எழுதுகிருர்.

ஒரு நாள் ஒரு வருஷத்தில் 365 நாட்கள் இருக்கிறது, ஒரு நாளுக்கு ஒரு நாள் வித்தியாசம் தெரிகிறது. மாதத்திற்கு மாதம் வித்தியாசம் தெரிகிறது. ஒரு வருஷத்திற்கும், அடுத்த வருஷத்திற்கும் வித்தியாசம் தெரியவில்லை. சூரியன் 27 நட்சத்திரத்திலும் ஊர்ந்து வரும்போது ஒவ்வொரு நாளிலும் சீதோஷ்ணம் வித்தியாசமாகத் தெரிகிறது. வருஷம் முடிந்ததும் பழைய வருஷ அனுபவமே இருக்கிறது. இந்தவருஷ அளவு மாருமல் இருப்பதைக் கண்டு பிடிக்கும் போது வருஷ அளவு 365 நாள் 6 மணி $12\frac{1}{2}$ நிமிஷங்கள் என்று தீர்மானித்து விட்டார். சரியாக இருப்பதால் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டு கணித சாஸ்திரம் ஜீவிதமாக ஆகிவிட்டது. ஒரு வருஷம் 365 நாள் 15 நாழிகை 31 விடி 15 தர்ப்பரைகள் என்பது வேதகால வருஷ அளவு.

இந்தியாவில் வித்யாப்யாஸம் என்பது பொதுவாக எல்லோரும் சேர்ந்து படிப்பது என்பது மேல் நாட்டினர்களின் ஆட்சி காலத்தில் ஏற்பட்டது. அதற்கு முந்தி வித்தியாப்யாஸம் என்பது ரொம்பவும் நிதானமாகவே இருந்தது. விக்ஞானம் என்பதே தெரியாத ஞானகாலம். அந்த காலத்தில் பூமி சுயலுகிறது என்ற எண்ணம் யாருக்கும் வரவே இல்லை.

விசுவாவசு வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 8உ சூரிய க்ரஹணம் கணித்து பரீக்ஷை செய்து பார்க்கவும்.

இன்று கலி சுத்ததினம் காண்க.

விசுவாவசு வருஷம் மேஷரவி	1850398 . 19 . 41	
ஐப்பசி மாதம் முடிய	216 . 48 . 13	
	1850615 . 7 . 54	செவ்வாய்க்கிழமை விருச்சிகரவி
சூரிய க்ரஹண தேதி சேர்க்க	8	
	1850623	கலி சுத்த தினங்கள், கிழமை வாரங்களால் கழிக்க 5 மிச்சம். செவ்வாய்
இன்று நட்சத்திரம் காண	1811308 ...... 7 . 24 . 38 . 57	
	39315	
12372×3	37116 ...... 5 . 23 . 24 . 30	
	2199	
248×8	1984 ...... 7 . 11 . 52 . 48	
இன்று வாக்யம்.	215 ..... 10 . 17 . 40 . 00	776
	7 . 17 . 36 . 15	

சந். ஸ்புடம் 7 . 17 . 36 . 15

மான்யாதிகலை 23 . 79 × 60

7 . 17 . 59 . 15 4740 60

15 6 . 8

7 × 30 = 210

17 சந்.கதி 776) 4755 (6 53 . 52

4656

227 × 60

13620 99 × 60

59 53 . 52

776) 5940 (7+1 5

நட். நீளம் 800) 13679 (17 அனுஷம் 5432

800 53 . 57 வாக்யபடி

508 அனுஷ நாழிகை விநடிகள்

5679

5600 அர்த்தாதிகம் கூட்ட்

79

பலத்வய ஸம்ஸ்காரம் 791' 32 × 8

இன்று சந். கதி 776'

256 × 15

15'

776) 3840 (5

3880

ஒருவர் நட்சத்திரத்தையோ திதியையோ கிழமையையோ தெரிந்து கொண்டு அனுபவித்தால் அவர் வேதத்தை அனுசரித்தவர் என்பதாக ஆகும். மேலும் ஆராய்ச்சி செய்து, அல்லது கணித ஆராய்ச்சியாளர் உபன்யாஸம் செய்யும்போது ச்ரவணம் செய்தால் (கேட்டால்) வேத வழியில் இயற்கையில் ஈடுபட்டவர் ஆவர். இயற்கைக் கணிதமே மனித ஆத்மாவை சாந்தி செய்து வைக்கும். புதை பொருள் ஆராய்ச்சியில் முன் யுக சம்பந்தமான எழுத்துக்களும் ஆயுதங்களும் கிடைக்கவில்லை.

வான சாஸ்திர கணித ஆராய்ச்சியில் முன்யுக சூரிய, சந்திர கணிதம் கிடைக்கவில்லை. இந்த யுகமே சித்தம் உள்ளது.

விசுவாவசு வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 8உ சூரிய க்ரஹணத்திற்கு **ராகு ஸ்புடம் 7ம் தேதிக்குக் கணிக்க.**

இன்று கலி சுத்த தினம்	1850623 நாட்கள்
ராகு த்ருவ நாட்கள்	1600066
	250557
முன்போல் சுத்தம் செய்ய	13

```
6792) 250544 (36
      20376          மண்டல நாட்கள்
      ------
       46784
       40752
      ------
566) 6032 (10 ரு
     566
     ------
      372×30
     ------
566) 11160 (19°
     566
     ------
      5500
      5094
     ------
       406
```

```
406×60
------
566) 24360 (43 '
     2264
     ------
     1720
     1698
     ------
      22×60
     ------
566) 1320 (2 ''
     1132
     ------
      188
     ------

12 .  0 .  0 .  0
10 . 19 . 43 .  2
-----------------
 1 . 10 . 16 . 58  ராகு ஸ்புடம்
```

கார்த்திகை மாதம் 7ம் தேதி முடிய சூரிய ஸ்புடம்	7. 6.:7. 6
சந்திர ஸ்புடம்	7. 4.46.15
கேது ஸ்புடம்	7.10.16.58
ராகு ஸ்புடம்	1.10.16.58

கேது, அனுஷம் 3ம் பாதத்திலிருந்து 2ம் பாதத்திற்கு வருகிறது. சூரியன் அனுஷ 2லிருந்து 3ம் பாதத்திற்குச் செல்லுகிறது. சந்திரன் சூரியனோடு சேர்ந்து பிரியும்போது ப்ரதமை ஆரம்பம். காலையில் 10 மணிக்குள் க்ரஹணம் ஆவதால் அமாவாசையிலேயே சூரிய க்ரஹணம் முடிந்துவிடும்.

கலியுக ஆரம்பத்திலிருந்து இன்று வரை சுத்த தினங்கள் கண்டு கிழமை எடுத்துக் கொள்ளுகிறோம். நட்சத்திரம் சந்திரன் ஊர்ந்து வரும் இடம் வரை கணித்து ஸ்புடம் செய்கிறோம். தமிழ் மாதம், தேதி, ரவிசங்கிரமண நாழிகை வரை கணித்து சூரிய ஸ்புடம் செய்து திதி நாழிகை விநாடிகள் தெரிந்து கொள்ளுகிறோம். கண்ணுக்கு தெரியாத

ராகு, கேதுக்களுக்கு ஸ்புடம் எடுத்து க்ரஹணம் என்கிறோம். பள்ளிக் கூடப் பாடத்தில் இவைகளுக்கு நேர் மாறுபாடாக க்ரஹண விக்ஞானம் இருக்கிறது. புத்திமான்கள் கவனிக்கத் தான் வேண்டும்.

சூரியக்ரஹண தினத்திற்கு சூரிய ஸ்புடம், அயன ஸ்புடம் அமா சேஷ ஸ்புடம் மூன்றையும் கூட்டி 3 ராசி கழித்து வருவது 6க்கு உட் பட்டால் உத்திரகோளஸ்பரிசம் என்றும் மேற்பட்டால் தக்ஷிணகோள ஸ்பரிசம் என்றும் குறித்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

அன்றைய அமாவர்சை நாழிகை, விஞடியை, பாகை, கலையாக வைத்து 6ஆல் பெருக்க வருவது அமா சேஷ ஸ்புடம். மேற்படி குறித்து வைத்திருக்கின்ற துகையை புஜா கோடி செய்து திருக்ஜா ஸம்ஸ்காரம் செய்து வருவது ப்ரதமஸ்தானம். இதற்கு முன் கண்ட கோளத்தை ஸ்பரிச திக்காக வைத்துக் கொள்ளவும்.

திருக்ஜா (1வது 120, 2வது 216, 3வது 256 இந்த ஜாக்களை ராசி ஒன்றுக்கு ஒரு ஜா வீதம் ஸம்ஸ்காரம் செய்ய வேண்டும்.

121' கலை த்விதீய ஸ்தானம் எப்பொழுதும் தக்ஷிணம் சந்திர ஸ்புடத்தில் ராகு ஸ்புடத்தை கழித்து வருவதற்கு மேஷாதி துலாதி அறிந்து புஜா கோடி செய்து வருவது திருதீய ஸ்தானம். மேஷாதியாஞல் உத்திரகோளம்; துலாதியாஞல் தக்ஷிணகோளம். பிரதம, த்விதீய, திரு தீய ஸ்தானங்களில் எல்லாம் ஏக ஜாதியாக இருந்தால் 3ஐயும் கூட்ட வேண்டும். இரண்டு ஒரு ஜாதியும் மற்றென்று வேறு ஜாதியாக இருந்தால் உத்திரமும், உத்திரம் அல்லது தக்ஷிணமும், தக்ஷிணமும் ஆக இருந்தால் ஒன்ருய் கூட்டி பெரியதில் சிறியதை கழிக்க வேண்டும். இப்படி க்ரியை செய்து வந்ததற்கு ஸர்வஸ்பஷ்ட நதி என்று பெயர். தக்ஷிணம் அதிகப்பட்டால் தக்ஷிணம். உத்திரம் அதிகப்பட்டால் உத்திரம் க்ரஹண ஸ்பரிசதிக்காகும்.

சந்திர புக்தியுடன் சூரிய புக்தியைக் கூட்டி வருவதை பாதியாக்கி வருகிற பலத்தை கலையாக்க தண்டாகார கலை என்று பெயர். தண் டாகார கலையில் ஸர்வ ஸ்பஷ்ட நதியைக் கழிக்க மீதம் இருந்தால் க்ரஹணம் உண்டு. சரியாக இருந்தாலும் கழிபடாவிட்டாலும் க்ரஹணம் இல்லை.

மேலே கழித்து வைத்திருக்கிற துகையை 13ஆல் வகுக்க வருவது ராகுமண்டல அங்குல ப்ரமாணம்.

சூரிய கதியை 5ஆல் பெருக்கி 9ஆல் வகுக்க வருவது சூரிய மண்டல அங்குல ப்ரமாணம். இதில் ராகு மண்டலத்தைக் கழிக்க வருவது க்ராஸ ப்ரமாணம்.

சூரிய மண்டல அங்குலத்தால் க்ராஸ ப்ரமாண அங்குலத்தை வகுக்க வருவது க்ரஹண ப்ரமாணம்.

க்ராஸ ப்ரமாண அங்குலத்தில் 1, 2, 3, 6, 8, 12, இவற்றை ஒவ் வொரு நெம்பராகக் கழித்து எத்தனை சங்கியை கழிபட்டதோ அவ்வள வும் நாழிகை. மீதியை 60ஆல் பெருக்க வ்யங்குலமாகும். இதைக் கழி படாத அடுத்த இலக்கத்தால் வகுக்க வருவது விஞடி. இந்த நாழிகை விஞடிகளே ஆத்யந்த சூரிய க்ரஹண காலமாகும்.

அமாவாசை 5 நாழிகைக்குள்ளானால் 4 நாழிகையும், 10 நாழிகைக்குள்ளானால் 3 நாழிகையும் 15 நாழிகைக்குள்ளானால் 2 நாழிகையும், அமாவாசை நாழிகையில் லம்பனமாகக் கழிக்க வேண்டும். அமாவாசை 20 நாழிகைக்குள்ளானால் 2 நாழிகையும், 25க்குள்ளானால் 3 நாழிகையும், 30 நாழிகைக்குள்ளானால் 4 நாழிகையும் அமாவாசை நாழிகையுடன் லம்பனமாகக் கூட்ட வேண்டும். இப்படி செய்து வருவது க்ரஹண மத்ய காலமாகும்.

ஆத்யந்த காலத்தை பாதியாக்கி மத்ய காலத்தில் கூட்ட, மோக்ஷ காலமும் கழிக்க, ஸ்பர்ச காலமும் வரும். பூர்ண க்ரஹணமானால் மேற்கில் ஸ்பரிசமும், கிழக்கில் மோக்ஷமும் வரும். குறைந்த க்ரஹணத்தில் உத்திர கோளமுமானால் வாயுதிக்கில் ஸ்பரிசமும் ஈசான்யதிக்கில் மோக்ஷமும், தக்ஷிண்கோள ஸ்பர்சமானால் நிருருதி திக்கில் ஸ்பரிசமும், ஆக்னேய திக்கில் மோக்ஷமும் ஆகும். ராகு க்ரஸ்தமானால் கிருஷ்ண வர்ணம், கேது க்ரஸ்தமானால் தூம்ர வர்ணம்.

பஞ்சாங்கங்களில் சூரிய க்ரஹணத்தை ஸ்பரிசம், மத்யம், மோக்ஷம் என்று போடும் போது ஒரே மாதிரியாக மணி, நிமிஷங்கள் காணப்படுகிறது. நாழிகை, வினாடிகள் ஒன்றாகவே காணப்படுகிறது. நட்சத்திர கணிதமோ, அமாவாசை நாழிகையோ ஒன்றாக இல்லை. ஆனாலும் நட்சத்திரப் பெயரும், திதியின் பெயரும் ஒன்றாகவே இருக்கிறது. இவர்கள் தனித்தனியாகவும் ரஹஸ்யமாகவும் கணிதம் கற்றுக் கொண்டவர்கள் போலத் தெரிகிறது. தற்காலம் க்ரஹணம் கணிப்பதை பஹிரங்கமாக படம் போட்டு விளக்க முடியவில்லை. ஏன்? கலீலியோ பூமி சூரியனைச் சுற்றுகிறது என்று நிருபித்து விட்டார் என்று பெரிய ப்ரசாரம் இருப்பதால் சூரிய, சந்திர க்ரஹணம் படம் போட்டு விவரிக்க முடியவில்லை. பெரிய ப்ரசாரம் பூமி சூரியனைச் சுற்றுகிறது என்பது. சூரியனிடத்தில் அகப்பட்டுக் கொண்ட நட்சத்திரம் போல் சூரிய க்ரஹணம் மேல் நாட்டுப் படிப்பால் பிரகாசிக்கவில்லை. சூரிய க்ரஹணம் கணிக்காமல் இருக்கிறார்களா? கணிக்கிறார்கள். சூரியனால் பிடிக்கப்பட்ட நட்சத்திரம் 15 நாட்கள் கழித்து அதேரூபத்தில் அதே இடத்தில் காணப்படுகிறது. சூரிய க்ரஹண கணிதத்தை சுத்தமாக கணிக்க வேத பிராம்மணர்களும் ஜோதிஷ கணிதர்களும் இருக்கிறார்கள். அவைகள் ஏற்படும் காரணத்தை எடுத்துச் சொல்ல வெட்கப்படுகிறார்கள். காரணம் தெரியவில்லை.

விச்வாவசு வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 8ம் தேதி கலியுகாதி 1850623 நாட்கள் என்று தெரிந்து கொண்டவர்கள் மேலும் விசாரித்து அண்டத்தில் உள்ள ஸர்வ குழந்தைகளும் ஆகாயத்தைப் பார்த்து சூரிய க்ரஹணம் கணிக்க உதவி செய்வார்கள் என்று நம்புகிறேன்.

சூரிய க்ரஹண அயனஸ்புடம்

சூரிய க்ரஹணத்திற்கு அயனஸ்புடம் கணிக்க வேண்டும். அயன ஸ்புடம் என்பது சூரியனால் ஏற்படுகிறது. அதன் துருவம் தெரியவில்லை. ஆனாலும் சூரிய ஸ்புடத்தில் குறித்து மேஷாயனம் விருஷபாயனம் என்கிறார்கள். ஒரு வருஷத்தில் ஒரு கலையும் (59½ விகலை) 60 வருஷத்தில் ஒரு பாகையும் 3600 வருஷத்தில் 60 பாகையும் ஒரு நாள் என்றும்,

அயனஸ்புடம் சேஷம் இல்லை என்றும் தீர்மானித்திருக்கிறது. பொதுவாக அயனஸ்புடம் சூரிய க்ரஹணத்திற்கு அவசியம். கலி 3532ம் வருஷத்தில் அயனஸ்புடம் சுத்தம். அதற்கு மேல் அயனஸ்புடம் கணிக்க வேண்டும். அயனஸ்புடத்தில் தசாம்சம் எடுத்து ஒரு கலை கழித்து இந்த வருஷ அயனஸ்புடம் எடுக்கவும்.

கலியுகாதி	5066	
	3532	வருஷம், அயனசேஷம் இல்லாத வருஷம்
	1534	இவ்வளவு, பாக்கி வருஷங்கள். தசாம்சம்
பாக்கி கலைகள்	153	எடுத்து மீதி கலைகளை பாகை கலைகளாக வைத்துக்கொள்ளவும்.
	60) 1381 (23	பாகைகள் 1கலை. இதுவே அயனஸ்புடம்
	120	
	181	
	180	
	1	

ஒவ்வொரு சௌரமான மாதத்திலும் 30 பாகைகளில் 23° பாகை ஒரு கலை கழித்து மேஷயானம், விருஷபாயனம் என்று குறிப்பிடுவார்கள்.

அயனஸ்புடம் (2) கலி வருஷத்தில் 3600 கழித்து மீதி வருஷத்தை 3ஆல் பெருக்கி கலைகள் பாகைகள் எடுப்பார்கள்.

5066	
3600	
1466×3	
200) 4398 (21+1=22°	கலைகள். இது வீமேசர்
400	உள்ளமுடையான் கணிதம்
398	சூரிய க்ரஹணத்திற்கு
200	அயனஸ்புடம் தேவை.
198	ஒன்று கூட்ட

அமா சேஷஸ்புடம். சூரிய க்ரஹணம் பகலில் தெரியும் போது அமாவாசை முடிந்து ப்ரதமை ஆரம்பிக்கும். நாம் க்ரஹணத்தைப் பார்க்கும்போது அமாவாசையின் சேஷ நாழிகை என்பதாகும். அமாவாசை நாழிகைகளை 6 ஆல் பெருக்க பாகைகளும், வினாடிகளை 60 ஆல் பெருக்க கலைகளும் வரும். ராசி பாகை கலைகளாக வைத்துக்கொள்ளவும். இன்று காலை சூரிய ஸ்புடம் எடுத்து மூன்றையும் கூட்டவும்.

ராகு ஸ்புடம்

கலி 18,50,623வது நாள்

அகஸ். சூரிய க்ரஹணத்திற்கு அஹர்மானம் பகல் நாழிகை தெரிய வேண்டும். ஒரு வருஷத்தில் ஒவ்வொரு நாளும் அகஸ் வித்தியாசமாக ஏறியும் இறங்கியும் வரும். 28-30, 30-30, 31-30 வினாடிகள் அகஸ். சூரியன் ஊர்ந்து வரும் மாதத்தைக் கொண்டு கண்டு பிடித்தது. திருவாதிரை நட்சத்திர சந்திரன் ஊர்ந்து வரும்போது கிழக்கில் உதயமாகி மேற்கில் அஸ்தமிக்கும் வரை வானத்தில் சந்திர வீதியை கவனியுங்கள். திருவாதிரை தலைக்கு நேராக உச்சத்தில் வரும்போது சந்திரனைப் பார்க்கவும். அதே மாதிரி பூராடத்தில் சந்திரன் உதயமாகி அஸ்தமிக்கும் வரை வானத்தில் சந்திரனை கவனிக்கவும், உச்சமாகும் போது சந்திரனை கவனிக்கவும். வடக்கும் தெற்கும் உள்ள நட்சத்திரம் வீதி வித்தியாசம் தெரியும். இதில் சூரியன் வரும். பார்க்க முடியாது. சூரிய க்ரஹணம் வந்தால் பார்க்கிறோம். அதன் கணித நுட்பம் எப்படி இருக்கும் சிந்திக்கவும். சூரிய க்ரஹண கணிதம் வேத காலத்திற்கு முந்தியது. தற்காலம்போல் கடிகாரத்தை வைத்துக் கொண்டு க்ரஹணம் பிடிப்பது சரியா? பஞ்சாங்கங்கள் சரியா என்று வேத காலத்தில் இல்லை. க்ரஹண சாந்தி உண்டு. க்ரஹணம் உண்டு. கணித நுட்பமும் உண்டு. தேவதா விச்வாஸ காலம். ராகு, கேதுக்களே இல்லை சந்திரன் சூரியனை மறைப்பதே சூரிய க்ரஹணம் என்று கடிகாரம் வந்த பிறகு எல்லோரும் நினைக்கிறார்கள். அப்படியே பாடமும் கற்றுக் கொடுக்கிறார்கள். ஏதாவது ஒரு அமாவாசையைக் குறித்து இன்று சூரிய க்ரஹணம் என்று சொல்ல முடியுமா? அல்லது நிகழுமா?

கலி சுத்த தினங்கள் தெரிய வேண்டும். ராகு, அல்லது கேதுவின் 13 பாகைக்குள் சூரியன் வரவேண்டும், ராகு, கேதுவின் சமீபமாக சூரியன் வரும்போது சூரிய, சந்திரர்கள் கூடும்போது முழு சூரிய க்ரஹணம் வரும். கணிக்காமல் சொல்ல முடியாது. கணிதம் தெரிந்த பிறகே எது ராகு எது கேது என்று ஓர் விச்வாஸத்தோடு சாயையை கொடுக்கும். அவைகளுக்கு வேத மந்திரமும், ஒரு வஸ்துவே இரண்டாகப் பிரிந்ததாகவும் ஸ்தோத்திரம் (புராண ப்ரவசனம்) ஏற்படுத்தியிருக்கிறார்கள் கலி 4000 வருஷங்களுக்கு முந்தி என்று வைக்கவும்.

கலியுகாதி 5042. கதம். வர்த்தமான விஷு வருஷம் புரட்டாசி மீ 5ம் தேதி ஞாயிற்றுக்கிழமை சூரிய க்ரஹணம் 8-20 ஸ்பர்சம் 9-30ல் மோக்ஷம். அமாவாசை 11.51 நட்சத்திரம் உத்திரம் 35.29 கலி சுத்த தினங்கள் 1841794 நாட்கள்.

5057 கதம். வர்த்தமான துர்முகி வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 17ம் உ ஞாயிற்றுக்கிழமை சூரிய க்ரஹணம். ஸ்பரிசம் பகல் 1 மணி 2 நிமிஷம். மத்யம் 2.7 நிமிஷம், மோக்ஷம் 3.7 நிமிஷம். அமாவாசை 18.56. அனுஷம் 18.35 கலி சுத்த தினங்கள் 1847345 நாட்கள்.

5049 கதம். கலி வர்த்தமானம் சர்வதாரி வருஷம் சித்திரை மீ 27உ ஞாயிற்றுக்கிழமை அமாவாசை 6 நாழிகை 7 வினாடிகள். பரணி 11.48 கிரஸ்தோதய சூரிய க்ரஹணம். கலி 1844216வது தினம்.

சர்வதாரி வருஷம் ஐப்பசி மாதம் 16ம் உ திங்கட்கிழமை அமாவாசை. 15.3 சுவாதி 35.00 மேற்கில் ஸ்பரிசம், ஸ்பரிச நாழிகை 7.41

மத்திய கால நாழிகை 10.40 மோக்ஷம் 14.17 கலியுகாதி 1844392 நாட்கள். கணித்துப் பார்க்க குறிப்பு கொடுக்கப்படுகிறது.

5056 கதம் வர்த்தமான மன்மத வருஷம் ஆனி மாதம் 6வ திங்கட்கிழமை அமாவாசை 11.18 மிருகசீர்ஷம் 18.55 ஸ்பரிசம் 2 நாழிகை 54 விஞடிகள். மத்யம் 5.38. மோக்ஷம் 8.35. கலியுகாதி 1846814 நாட்கள் சுத்த தினம்.

மன்மத வருஷம் கார்த்திகை மாதம் 28வ புதன்கிழமை அமாவாசை 16.17 கேட்டை 25.9 ஸ்பரிசம் 12 நாழிகை 32 விஞடிகள். மத்யம் 15.38. மோக்ஷம் 18.12 விஞடிகள். 1846991 நாட்கள் சுத்த தினம்.

5059 விளம்பி வருஷம் சித்திரை மாதம் 6ம் வ சனிக்கிழமை அமாவாசை 8.15 அச்வதி 47.00. 1847848வது கலி சுத்த தினங்கள். திதி, வார, நட்சத்திர, யோக, கரணம் கணித்து பிறகு சூரிய க்ரஹணம் கணித்துப் பார்க்கவும்.

சுத்தமான ஆராய்ச்சிகள் நேரில் செய்து கொள்ளலாம்.

மயிலாப்பூரில் நடந்த ஸதஸ்

ஸதஸ்ஸில் திருக் கணிதர்களும், வாக்ய கணிதர்களும், ஸதஸ்யர்களும் புதுப் பெரியவாளும் நிறைந்த காக்ஷியாக இருந்தார்கள்.

பஞ்சாங்கம் என்பது திதி, வாரம், நட்சத்திரம், யோகம், கரணம் என்பவைகள் ஐந்தும் பஞ்சாங்கம் எனப்படும்.

கலியுகாதி 1850647வது நாள் பஞ்சாங்க கணித ஸதஸ் நடந்தது.

ஸதஸ் வெள்ளிக்கிழமை நடந்தது. கலியுக ஆரம்பம் வெள்ளிக்கிழமை என்று ஸதஸ்ஸில் சொல்லப்பட்டது. பஞ்சாங்க கணிதர்கள் ஒப்புக் கொண்டவுடன், 248 வாக்யங்கள் சொல்லப்பட்டு இந்த வாக்யங்கள் இல்லாவிடில் பஞ்சாங்கம். கணிக்க முடியாது என்று தெரிவித்துக்கொள்ளப்பட்டது.

தக்ஷிணு மூர்த்திகள் ஆகிய பெரியவாள் ஸதஸ்ஸில் வந்தார்கள்.

ஆபஸ்தம்ப, போதாயன க்ருஹ்ய ஸூத்திரங்கள் என்றும், ஆபஸ்தம்ப, போதாயன ச்ரௌத ஸூத்ரங்கள் என்றும் எடுத்தார்கள்.

போதாயன கருட சயனம் என்பதில் பக்ஷிபோல் செங்கல்கள் செய்ய அச்சுத் தயாரிப்பதில் கவனம் செலுத்திய ச்ரௌதிகள் திருக் கணித துல்யத்தை கண்டார்கள். வானத்தில் ஊர்ந்து வரும் க்ரஹ கணிதங்களை கண்டு கணித சுத்தம் செய்தார்கள். இன்றைக்கும் க்ரஹ உதய அஸ்தமன வக்ரங்கள் சரியாக இருக்கிறது. அதன் கணித முறையை திருக் கணிதம் என்று பிரசாரப்படுத்திஞர்கள். ஸ்ரீமடம் ஒப்புக் கொண்டது என்று அறிவித்தார்கள்.

ச்ரௌதிகள் கணிதப்படி சூரிய, சந்திர க்ரஹணங்கள் சுத்தமாக வருகிறது.

அமாவாசை இரண்டு விதம். ரிக்வேத, யஜுர்வேத, ஸாமவேத, ஸூத்ரங்கள் எல்லோருக்கும் அமாவாசை ஒன்று. போதாயன ஸூத்ரக் காரர்களுக்கும் சிவாலயங்களுக்கும் போதாயன அமாவாசை என்பது.

அமாவாசைக்கு மறு நாள் ப்ரதமை. சந்திரன் வானத்தில் தெரியாது. ப்ரதமை தினத்தில் சந்திரன் தெரிந்தால் த்விதியை எனப் படும்.

ச்ரவுதிகள் போதாயனர். வாக்யப்படி ஒரு ப்ரதமையில் சந்திரன் தெரிந்து விட்டது. வாக்யத்தில் கணித பிழை இருக்கிறது என்று சுத்தமான திருக்கணித பட்டியில் தயாரித்தார் (கணித மஹான்).

போதாயன இஷ்டி சந்திர தரிசனத்தன்று செய்யக் கூடாது. கணி தம் தவறிப் போய் விட்டால் மறுபடியும் அந்த இஷ்டியை சாந்தியோடு செய்ய வேண்டும் என்று (வேத வாக்யம்) சொல்லப்பட்டது.

விச்வாவசு வருஷம் மார்கழி மாதம் 2-ம் தேதி கலி 1850647 வது நாள். கிழமை வந்து விடுகிறது. நட்சத்திரம், திதி கணித்தால் வந்து விடுகிறது.

யோகங்கள் 27. யோகத்தை கணிக்க சூரிய, சந்திர ஸ்புடத்தை கூட்டி 800 கலைகளாகிய நட்சத்திர தூரத்தால் வகுத்து மீதியை சூரிய கதி, சந்திர கதி கூட்டி விகலைகளை வகுத்து நாழிகை, வினாடிகள் எடுத்து 60 நாழிகைகளில் கழிக்க யோக நாழிகை வரும்.

கரணம் ஒரு திதியில் இரண்டு கரணம். அமாவாசை திதியில் இரண்டு கரணம். அமாவாசைக்கு முந்தி ஒரு கரணம் அமாவாசைக்கு பிந்தி ஒரு கரணம்.

கரணம் கணிக்கும்போது போதாயன அமாவாசை தெரியும்.

ஒரு மாதத்தில் 2 நாள் சந்திரன் தெரியாது. இது 4 கரணங்கள்.

ஒரு மாதத்தில் சுக்ல பக்ஷம் 15 நாள். கிருஷ்ண பக்ஷம் 15 நாள். ஆக 30 நாட்கள். இரண்டு நாட்கள் குறைக்க 28 நாட்கள். கரணங் கள் 7. இவைகள் திதியில் பாதியாக எண்ணப்பட்டு 4 முறைகள், மறுபடியும் 4 முறைகள் வரும். சுக்ல பக்ஷ, கிருஷ்ண பக்ஷ வித்தி யாசத்தில் கணிக்கப்படும்.

ஆலய நிர்மாணம் ஸர்வ தேவதைகளும் நிரம்பிய இடம் ஸர்வ மனிதர்களும் பிரார்த்திக்கும் இடம் ஆலயம். ஆலயத்தில் யாகசாலை உண்டு. ஸர்வ உத்ஸவங்களும் உண்டு. ஆலயம் கட்டுவதற்கு நேர் கிழக்கு திக்கு அவசியம்.

க்ருஹத்தில் அக்நிஹோத்ர சாலை இருக்கும். நேர் கிழக்காக இருக் கும். தீக்ஷிதர்கள் க்ருஹம். நடராஜர் ஆலயம்.

கிராமங்களில் ஆற்றங்கரையிலும், குளக்கரைகளிலும் யாகசாலை கள் போடப்படும். யாகசாலை நேர் கிழக்காக இருக்கும்.

நேர் கிழக்கு எப்படி கண்டு பிடிப்பது. ஆலய நிர்மாணத்தில் வாஸ்து லக்ஷணம் தெரிந்து ஆலயம் கட்டும் போது நேர் கிழக்கு என்பதை சூரியன் ஊர்ந்து வரும் நட்சத்திரத்தை தெரிந்து கொண்டு குறித்து சங்கு ஸ்தாபனம் "குச்சியின் நிழல்" காம்பஸ் மத் திம புள்ளி நிழல் விழுதல் திக்கு நிர்மாணம் வரைந்து விடுவார்கள்.

பஞ்க்யா நாடு கணபதி சாஸ்திரிகள் வேத மதம் என்னும் தமிழ் புஸ்தகத்தில் சரீரத்தில் அக்நி (உஷ்ணம், சூடு) இருப்பதால் க்ரஹம் என்கிறார். ஆலய தர்ம கர்த்தாக்களை கிராமதிகாரி (யாகசாலையின் எஜமானன்) என்கிறார். தஞ்சாவூர், திருச்சி, மதுரை முதலிய பெரிய கோவிலை கட்டிவைத்தவரை ராஷ்ட்ரபதி என்கிறார்.

நேர் கிழக்கு என்பது வான வீதியிலிருந்து எடுத்துக் கொள்ளப் படுகிறது. ஒரு வருஷத்தில் சூரியன் ஊர்ந்து வரும்போது சங்குவில், (4 முழம் உயரம் உள்ள நேர் குச்சியில் 12 மணிக்கு நிழல் விழாமல் இருப்பது) நிழல் இல்லாததை வைத்து நேர் கிழக்கு என்பதை ஸ்தபதி கள் வேதி நிர்மாணம் செய்பவர்கள் காண்பார்கள்.

இன்று சந்திரன் நிலை கூட்டிக் கொள்ள பட்டியல்

நாள்	ரா	பா	க	வி	நாள்	ரா	பா	க	வி
248	0	27	44	6	12372	9	27	48	10
496	1	25	28	12	24744	7	25	36	20
744	2	23	12	18	37116	5	23	24	30
992	3	20	56	24	49488	3	21	12	40
1240	4	18	40	30	61860	1	19	0	50
1488	5	16	24	36	74232	11	16	49	0
1736	6	14	8	42	86604	9	14	37	10
1984	7	11	52	48	98976	7	12	25	20
2232	8	9	36	54	111348	5	10	13	30
2480	9	7	21	0	123720	3	8	1	40
2728	10	5	5	6	136092	1	5	49	50
2976	11	2	49	12	148464	11	3	38	0
3031	11	7	31	1	1600984	7	02	00	07
6062	10	15	32	2	1811308	7	24	38	57
9093	9	22	33	3	1848424	1	18	3	27
12124	9	0	4	4					

கலி சுத்த தினங்கள் கண்டு கிழமை தெரிந்து கொண்டு பிறகு சுத்த சந்திர ஸ்புடம் எடுக்கவும். 248 வாக்யத்தில் இன்று வாக்யம் கூட்டவும். சந்திர கதி எடுத்துக் கொள்ளவும். மான்யாதி கலை கூட்டி நட்சத்திரம் காண்க.

படிக்கிறவர்கள் படித்தவர்கள் கணித ப்ரசாரத்துக்கு ஊக்கமளிக்க எந்த விதத்திலும் உபகாரம் செய்யலாம்.

சந்திர க்ரஹணம்

சர்வதாரி வருஷம் சித்திரை மாதம் 11ௗ சுக்கிரவாரம் பௌர்ணமி 33.59 சித்திரை 17.40 நிருருதியில் ஸ்பரிசம் நாழிகை 31.57. மத்யகாலம் நாழிகை 32.37. மோக்ஷம் 33.17 திருச்யாதிருச்யம். கலி 18,44,200வது நாள்.

சர்வஜித் வருஷம் வைகாசி மாதம் 20ம் தேதி செவ்வாய்க்கிழமை பௌர்ணிமி 48.13அனுஷம் 35.14 அகஸ் 31.17 ராத்திரி நாழிகை 15.2க்கு ஸ்பரிசம். 16.17க்கு மோக்ஷம். கலி 18,43,875வது தினம்.

கலி 5061. சார்வரி வருஷம் ஆவணி மாதம் 21ௗ திங்கள் கிழமை பௌர்ணமி, சதயம் பூர்ண க்ரஹணம். இரவு நிமீலனம் 25.4 முழுவதும் பிடிபடுவது உன் மீலனம். விட ஆரம்பிப்பது 28.43. மோக்ஷம் 31·17 ஆத்யந்தம் 8.48. கணித்துப் பார்க்கவும். 18,48,718 சுத்ததினங்கள்.

சார்வரி வருஷம் மாசி மாதம் 19ம் தேதி வியாழக்கிழமை பௌர்ணமி. பூர நட்சத்திரம், ராகுக்ரஸ்தம். இரவு ஸ்பரிசம் 27.6. மத்யம் 31.8. மோக்ஷம் 35.10 ஆத்யந்தம் 8.4. கலி 18,48,896வது நாள்.

கலி 5057. துர்முகி வருஷம் வைகாசி மாதம் 11ம் தேதி வியாழக் கிழமை பௌர்ணமி அனுஷம். ஸ்பரிசம் நாழிகை 33·35. மத்தியகாலம் 37.51 மோக்ஷம் 42.7 ஆத்யந்தம் 8.32. கலி 18,47,153 வது தினம்.

விஷு வருஷம் ஆவணி மாதம் 20ம் தேதி வெள்ளிக்கிழமை பௌர்ணமி 43.46 சதயம் 45.46. க்ரஹண பரிமாணம் $\frac{12}{100}$ கணிக்க. 18,41,778வது தினம்.

விஷு வருஷம் மாசி மாதம் 19ம் தேதி திங்கள் 4.24க்கு ஸ்பரிசம் 8.15க்கு மோஷம் $1\frac{1}{2}$ கிரஹணத்திற்கு, மேல் கணித்துப் பார்க்கவும். பூரம் 35.6. கலி 18,41,956 வது தினம்.

பிரமாதி வருஷம் சித்திரை மாதம் 20ம் புதன்கிழமை பௌர்ணமி 40.16. சுவாதி 41.11 மணி 7.9க்கு ஸ்பரிசம் 10.36க்கு மோக்ஷம் ஆத்யந்தம் நாழிகை 8.35. கலி 18,50,922 வது தினங்கள்.

கலியுகாதி 18,46,120வது நாள் ஞாயிற்றுக்கிழமை பௌர்ணமி 31.16 உத்திராடம் 31.55 உதயாதி 24.49க்கு ஸ்பரிசம். 27.16 ஸம்மீலனம் 29.19 மத்யம். 31.28 உன்மீலனம் 33.49 மோக்ஷம். ஆத்யந்தம் 9 நாழிகை. கேதுக்ரஸ்தம்.

விஜய வருஷம் தை மாதம் 5ம் தேதி திங்கள் கிழமை புஷ்யம் 57.45. மறுநாள் காலே பௌர்ணமி 4.52. இதை கணித்துப் பார்க்கவும். கலி 18,46,296வது நாள். முதல்நாள், மறுநாள் கணிக்க வேண்டும். புரிந்துகொண்டு குழந்தைகளுக்குக் கற்றுக்கொடுக்கவும்.

காலத்தை நதி போல் வர்ணிக்கிறோம். பூமண்டலத்தில் எந்த நதியும் ஆரம்பிக்கும் இடமும் அதன் "சங்கமும்" முடியும் இடமும் தெரிகிறது. நாம் அனுபவிக்கும் கால நதியில் கலியுக ஆரம்பதினம் நதியின் உற்பத்தி. அனுபவிக்கும் இன்றைய தினம் கால நதியின் ஓட்டத்தின் தலேவாசல். எங்கு முடியும் எப்படி முடியும் என்று கால நதியை ஊஹிக்க முடியாது. விஷ்ணு அம்சம் உடையவர்களும் தர்மாத்மாக்களாகிய தர்ம பிரபுக்களும் காலநதியை நடத்தி வைப்பார்கள்.

பாஞ்சராத்ர, வைகானஸ, ஆகம, சில்ப, வேத, சாஸ்திர பண்டிதர்கள் விலாசம் தெரிவித்தால் இப்புத்தகம் இலவசமாக அனுப்பப்படும்.

வாக்ய கரண புஸ்தகம், இங்கிலீஷ், தேவ நாகரி வாக்யங்கள் மைலாப்பூர், ஸம்ஸ்கிருத காலேஜில் கிடைக்கிறது. 12 Rs. ஆராய்ச்சி செய்து இங்கிலீஷில் விரிவுரை கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

சூரிய க்ரஹணம், சந்திர க்ரஹணம், பஞ்சாங்க கணிதம் போஸ்ட் மூலம் கற்றுக் கொடுக்கப்படும். 10 ரூபாய்கள் M.O. செய்யவும். 3 மாதங்களில் கற்றுக் கொடுக்கப்பட்டு விடும்.

V. சுப்ரமணிய சாஸ்திரிகள், வான சாஸ்திரி,
No. 2, அஜிஸ் நகர், 1-வது தெரு,
கோடம்பாக்கம் மதராஸ்-24.

லக்ஷ்மி விஜயம் பிரஸ், 2, பைகிராப்ட்ஸ் ரோடு, மதராஸ்–5.

லக்ஷ்மி விஜயம் பிரஸ்,
2, பைகிராப்ட்ஸ் ரோடு,
திருவல்லிக்கேணி, மதரூஸ்-5.

——o——